JOANNES BAPTISTA VAN HELMONT.
From a portrait engraved by Johann Alexander Boener.
(By kind permission of the Bibliothèque Nationale, Paris.
Photograph by H. Lemare, Paris.)

H. STANLEY REDGROVE, B.Sc., F.C.S.
I.M.L. REDGROVE

JOANNES BAPTISTA VAN HELMONT ALCHEMIST, PHYSICIAN AND PHILOSOPHER

-

JOANNES BAPTISTA VAN HELMONT ALCHEMIST, GENEESHEER EN FILOSOOF

1 9 2 2

vertaling:

Ruud Muschter

∴

Groningen

muschter@home.nl
http://members.home.nl/muschter

17 december 2012

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING VAN DE VERTALER

Joannes Van Helmont, 1579-1644, was een tijdgenoot van zijn mede-geneesheer en mede-alchemist Michael Maier, 1568-1622. Beiden werden uitgenodigd door keizer Rudolf II om naar het Praagse hof te komen, doch terwijl Maier hieraan gehoor gaf, deed Van Helmont dat niet. Ongetwijfeld waren zij van elkaars bestaan op de hoogte.

Van Helmont bouwde in zijn werk voort op zijn grote voorgangers, waaronder Paracelsus wel de meest in het oog lopende is. Al volgde hij hem niet in alles op, en had hij met name kritiek op de stelling van Paracelsus dat kwik, zout en zwavel aan de bron van de materie liggen, toch moet hij van diens prestaties onder de indruk zijn geweest. Niet in het minst, vanwege diens professionele ethos. Van Helmonts aangrijpende stellingen, waarin hij ervoor pleit dat artsen niet rijk moeten proberen te worden van hun patiënten, zou best geïnspireerd kunnen zijn door een gelijksoortige oproep door Paracelsus. Een veel eerdere oproep hiertoe treffen we overigens aan in een van de zes wetten van het contemporaine werk de Fama Fraternitatis[1] van de Rozekruisers, die eveneens pleitten voor een onbaatzuchtige medische en farmaceutische stand. De genoemde wetten werden door Michael Maier in zijn Themis Aurea[2] geanalyseerd, en voorzien van hard commentaar aan het adres van artsen en apothekers, waar Van Helmont zich naadloos bij aansloot. Het gaat dan ook om een zeer belangrijke ethische kwestie.

De weerstand die Van Helmont met zijn theorieën opriep bij zijn vakgenoten in de medicijnen, doet eveneens sterk aan

---

[1] '*Fama fraternitatis Roseae Crucis* oder 'Die Bruderschaft des Ordens der Rosenkreuzer', Cassel, 1614.

[2] *[Zie mijn vertaling 'De Gouden Themis', www.archive.org. vert.]*

Paracelsus denken. Overigens zette hij daarmee een lange traditie voort. Want zoals Paracelsus zich verzette tegen de aristotelische denkwijze, die niet van feiten of empirie uitging maar van de logica; en eveneens tegen de galenische traditie, met haar begrippen hitte, koude, vochtigheid en droogte, net zoals Michael Maier Galenus ten dele verwierp; zo verwierp Van Helmont op zijn beurt weer bepaalde visies van Paracelsus. Zonder overigens alles van hem los te laten, zoals wij reeds zagen, evenmin als zijn collega Michael Maier Galenus geheel aan de kant zette.

Zo zei Maier in kritiek op Galenus het volgende: "Het is tegen alle rede in, dat wanneer de natuur ons eenvoudige medicijnen heeft verschaft om haar tekortkomingen te corrigeren en te herstellen, wij gaan mengen en samenstellen met dingen die de eigenschappen hitte, koude, vochtigheid en droogte hebben, waardoor een eigen-aardig medicijn mogelijk op verborgen wijze een tegengestelde werking heeft op een ander ingrediënt, waardoor - zo al niet beide hun waardevolle eigenschappen verliezen - die toch sterk aangetast worden."[3] Terwijl in kritiek op de artsen van zijn tijd Maier hun Galenus juist ten voorbeeld stelde: "Rechtvaardigheid en waarheid zouden hen in hun praktijk moeten overhalen. Laat hen de methode van Hippocrates en Galenus volgen."[4]

Opuscula medica inaudita

Dit is het werk van 119 hoofdstukken over de 'Ongehoorde, kleine medische werken', verdeeld over drie hoofdthema's, dat de basis is voor deze korte biografie door de Redgroves. Het

---

[3] *[Michael Maier, Themis Aurea, H. 5. vert.]*

[4] *[Ibid., H. 10. vert.]*

staat ook bekend onder de naam *Ortus Mediniae*[5], *vel opera et opuscula omnia*, ofwel 'De oorsprong van de medische wetenschap, ofwel alle werken en werkjes', dus verzameld werk. Het is mij niet gebleken dat er een Nederlandstalige versie van bestaat. Vermoedelijk was het gehele werk van oorsprong uitsluitend in het Latijn gesteld.

De Engelse titel 'Oriatrike' heeft geen bekende Latijnse of Griekse basis. De volledige titel luidt: *Oriatrike, or physick refined. The common errors therein refuted, and the whole art reformed and rectified: being a new rise and progress of phylosophy and medicine, for the destruction of diseases and prolongation of life. Written by that most learned, famous, profound, and acute phylosopher, and chymical physitian, John Baptista van Helmont', etc. etc.*[6] ('Oriatrike, of verbeterde geneeskunde. Daarin zijn de veel voorkomende fouten ontkracht, en is de gehele Kunst herzien en gecorrigeerd, waarmee het een nieuwe weg inslaat en vooruitgang betekent voor het vernietigen van ziekten en het verlengen van het leven. Geschreven door de zeer geleerde, beroemde, diepzinnige en scherpzinnige filosoof en chemisch arts, Joannes Baptista van Helmont', etc., etc.).

De auteurs zien weliswaar in, dat Van Helmonts visies sterk werden meebepaald door de tijd waarin hij leefde, maar zij verwerpen zijn interesse in de sympathetische geneeskunde, en vragen zij zich af hoe intelligente mensen zoals hij, er indertijd een serieuze studie aan hebben kunnen wijden. Ik ben er echter stellig van overtuigd, dat Paracelsus, Van Helmont en anderen die op dit terrein werkzaam waren, op het spoor waren van

---

[5] *[De oorspronkelijke titel is ook anders bekend, en wel onder de zeer lange naam 'Ortus medicinæ: Id est Initia physicæ inaudita. Progressus medicinae novus, in morborum ultionem, ad vitam longam', etc., etc., Amsterdam, 1648.* vert.*]*

[6] *[J.C. Sometime of M.H. Oxon, Londen, 1662.* vert.*]*

grote natuurgeheimen. En ik voorspel, dat hun visies over de sympathetische verbanden tussen mens, dier, plant en steen - dus de van oudsher bekende indeling naar scheppingsrijken - en hun onderlinge energetische uitwisseling, nog zal leiden tot de grootst mogelijke doorbraken in de medische wetenschap, zowel in de diagnostiek als in de geneeskunde. En dat niet alleen, maar ook, dat de non-invasieve geneeskunde er enorm baat bij zal hebben.

In feite kan de homeopathie, die chemisch niet te verklaren is, alleen op grond van de sympathetische magie worden verklaard. En men realiseert het zich wellicht niet, maar de Australische academische experimenten met gemagnetiseerd water op landbouwvelden, en de Duitse academische experimenten met het behandelen van landbouwgewassen op afstand via foto's van de landbouwvelden, berusten puur op de sympathetische theorieën van deze grote geleerden uit het verleden. Hun theorieën over de band tussen alle vormen van materie en levende wezens, hebben rechtstreeks geleid tot de uitvinding van radio en televisie, ook gebaseerd op de sympathetische relatie, dus afstemming, tussen bepaalde constellaties van materie en energie.

Het gaat op bepaalde terreinen merkwaardig genoeg nog steeds om een onbegrepen en slechts ten dele doorgebroken paradigma. Het is heel selectief, en met groot succes, toegepast. Het heeft in de wetenschap zijns gelijke niet dat een en hetzelfde belangrijke, werkzame natuurkundige beginsel wel in de ene wetenschappelijke tak (de elektronica) volledig is doorgebroken, en in de andere volledig verguisd is (de medische wetenschap). De auteurs vinden, dat aan Van Helmonts interesse op dit vlak te zien is, dat hij niet aan de invloeden van zijn tijd ontstegen was. Maar in hun niet onderbouwde veroordeling van het genoemde belangrijke natuurkundige beginsel van de sympathetische verbinding,

waren zij zelf evenmin aan hun eigen tijd ontstegen. Bedenk dat zij hun opmerkingen plaatsten in de tijd waarin de radiotechniek nog in haar kinderschoenen stond, en de televisie nog heel lang niet zou worden uitgevonden.

Van Helmont komt uit deze biografie tevoorschijn als een zeer sympathieke, gedreven man, die zichzelf in enkele opzichten kort hield vanwege de druk van de katholieke Kerk. Zonder enige twijfel een belangrijk geleerde, vanwege zijn theorieën en experimenten op het gebied van diverse gassen, en zijn klaarblijkelijk succesvolle methoden om ziekten te behandelen. En net als bij veel andere grote geleerden, zien we hier het verschijnsel, dat een triviale gebeurtenis - bij Van Helmont het ternauwernood ontsnappen aan koolmonoxidevergiftiging - op zijn studie en ontdekkingen grote invloed heeft gehad.

- - -

Enkele technische opmerkingen.

De verderop opgenomen inhoudslijst van de Oriatrike, lijkt niet overal te sporen met de weergave in de voetnoten van de auteurs, zowel wat betreft de paginering van de hoofdstuktitels uit de Oriatrike, als de verwoording van die titels. Ik heb de connotatie van de auteurs aangehouden. Wie de inhoudslijst van de Oriatrike vergelijkt met genoemde voetnoten, moet wel bedenken, dat de hoofdstukken van de Oriatrike nog subhoofdstukken (paragrafen) bevatten.

In het origineel van deze biografie is een deel van een van de pagina's onleesbaar. Ter plekke heb ik daar vermelding van gemaakt.

De voetnoten van de auteur staan aan het einde van elke pagina in een gewone letter.

Mijn eigen voetnoten staan tussen haakjes, cursief en onder vermelding 'vert.'.

Ruud Muschter

BRONVERMELDING

1922, *https://ia600407.us.archive.org/17/items/joannes-baptistav00redg/*

Oorspronkelijk gedrukt in Groot-Brittannië door Hazell, Watson & Viney, Ltd, Londen en Aylesbury.

de complete 'Oriatrike':
http://www.nightenlight.com/higher-worlds-visited/rsc/john-baptista-van-helmont/oriatrike-or-physick-refined-001-030

de 'Unheard of little Works of Medicine' (dus de Opuscula medica inaudita):
id.

ORIATRIKE - HOOFDSTUKINDELING

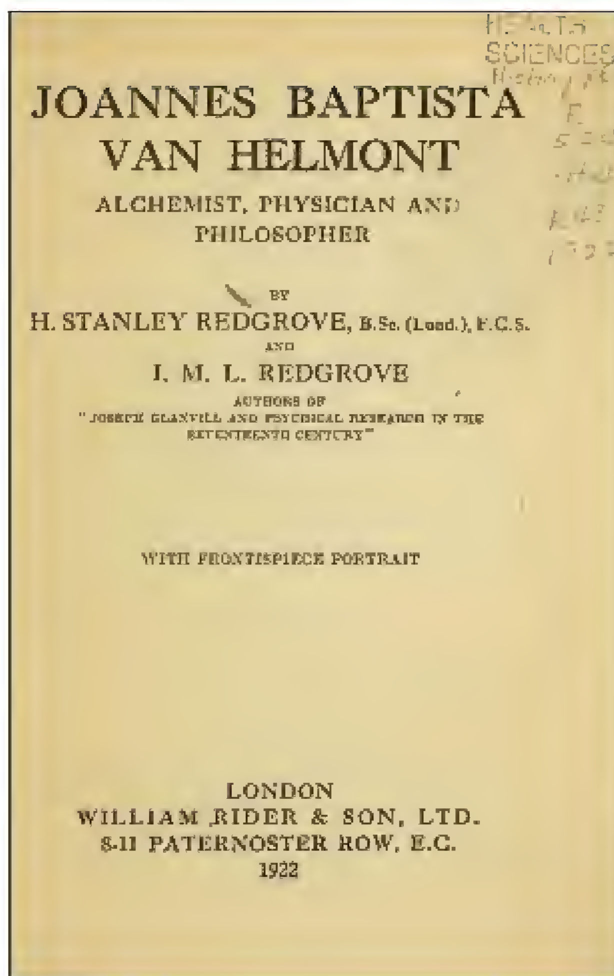
Deze indeling staat niet in het werk van de auteurs.

OPUSCULA - HOOFDSTUKINDELING

Deze indeling staat niet in het werk van de auteurs.

1. Of the Disease of the Stone
2. Of Fevers
3. A passive deceiving and ignorance of the Schools the Humaurists
4. The Plague-grave

HET ENGELSE OMSLAG


JOANNES BAPTISTA
VAN HELMONT
ALCHEMIST, PHYSICIAN AND
PHILOSOPHER

BY
H. STANLEY REDGROVE, B.Sc. (Lond.), F.C.S.
AND
I. M. L. REDGROVE
AUTHORS OF
"JOSEPH GLANVILL AND PSYCHICAL RESEARCH IN THE SEVENTEENTH CENTURY"

WITH FRONTISPIECE PORTRAIT

LONDON
WILLIAM RIDER & SON, LTD.
8-11 PATERNOSTER ROW, E.C.
1922

DE ENGELSE AFBEELDING



TEKST BIJ DE AFBEELDING

Diss ist der Helle Mond, zur Lehre von Artzneyen;
Zu Langer Lebens-Frist; von Kranckheit zu befreyen.
Eröfnet die Natur biss auf den tiefsten Grund
Komm! höre was Er sagt der Warheit - Helle Mund.[7]

---

[7] *[Dit is Helmont, tot leer der artsenijen;*
Voor een lange levensloop; om van ziekte te bevrijden.
Open de natuur tot op de diepste grond
Kom! Hoor welke waarheid hij spreekt - Helmont. vert.*]*

I DE PARACELSISCHE REFORMATIE DER GENEESKUNDE

In het vroege begin van de 16e eeuw begon in de medische wereld een revolutie op gang te komen. Die leek in veel opzichten op die, welke op datzelfde moment plaatsvond in het domein van de religie en de theologie. Het resultaat ervan was niet minder bevorderlijk voor het nageslacht, zelfs bevorderlijker. Net zoals de krachten die de reformatie van de Kerk bewerkstelligden, gefocust raakten in het werk van één man, namelijk Martin Luther, en effectief werden weergegeven in diens werk, zo ging dat ook met de krachten die de reformatie van de geneeskunde voor elkaar kregen. Hun concentratiepunt was de superieure geest van Paracelsus (1493-1541). In het verleden, namelijk gedurende de late middeleeuwen, was het denken gebaseerd op autoriteit en gebonden door traditie. En net zo min als iemand het onderricht van Aristoteles in de filosofie ter discussie durfde te stellen, zo durfde iemand dat net zo min te doen met het onderricht van Galenus en Avicenna in de geneeskunde. Deze mannen waren waarlijk drie van 's werelds superieure geesten. Hun werken zijn blijvende monumenten voor de grandeur van het menselijke denken. Doch de mens kon het veroveren van de natuur niet bereiken door blind te vertrouwen op het werk van het verleden. De filosofie was vastgelopen in de scholastiek. De toestand van de geneeskunde was vergelijkbaar. Er was een revolutie nodig als men ooit vooruitgang wilde boeken.

Strikt genomen, was er geen chemische wetenschap in de moderne betekenis van het woord voorafgaand aan de tijd van Robert Boyle (1626-1691), die de eerste was die een chemisch element, zoals men dat tegenwoordig beschouwt, definieerde. Doch in de bredere betekenis van de term gaat de chemie terug

tot de prehistorische tijden. Met een redelijke mate van zekerheid kunnen we de geschiedenis ervan in vier perioden verdelen, waarvan Paracelsus de derde inleidde. De chemie en de geneeskunde zijn noodzakelijkerwijze altijd nauw met elkaar verbonden geweest, en moeten dat ook altijd blijven. Paracelsus smolt ze tot een geheel samen, tot voordeel van beide. In haar vroegste dagen was de chemie puur technologisch. Men kan het zo zien, dat deze term vakkundigheden dekt als die van de smelter, de verver en de farmacoloog. De tweede periode in haar historie was die van de alchemie[8], toen onder de invloed van een mystieke theorie van het universum, die de mens met metalen vergeleek en de analogie als haar gidslicht accepteerde, de mens naar de Steen der Filosofen zocht, die hem met jeugd zou begiftigen en alle basismetalen in goud zou transmuteren. Daarmee zou op het terrein van de fysiologie en de mineralogie een werk worden bereikt dat analoog was aan dat van de geest van Christus in het menselijk hart. Onder deze impuls werd veel experimenteel werk van chemische aard gedaan. Men deed veel waardevolle ontdekkingen, doch over het geheel genomen, begrensde de alchemistische hypothese het terrein van het chemisch onderzoek, en zo werden het aanzien en de doelstellingen daarvan beperkt.

Paracelsus onderwees, dat het belangrijkste onderwerp van de chemie het samenstellen en zuiveren van geneesmiddelen is, alsook het ontdekken van nieuwe. Zijn theorie over de drie beginselen - zout, zwavel en kwik - waarvan hij geloofde dat ze in alle dingen aanwezig zijn; dat de goede gezondheid in de mens moet worden toegeschreven aan hun juiste verhouding; en ziekte aan hun wanverhouding; komt bij de moderne mens niet veel anders over dan Galenus' leerstelling van de vier *humores*, die met de vier aristoteliaanse elementen, te weten bloed

---

[8] Voor een volledig verslag van alchemie in al zijn aspecten, zie H. S. Redgrove, 'Alchemy, Ancient and Modern, 2e editie, Londen, 1922, en 'Bygone Beliefs', Londen, 1920.

(corresponderend met lucht), slijm (met water), gal (met vuur) en zwarte gal (met aarde) corresponderen, die volgens hem op grotendeels dezelfde wijze ziekte en gezondheid veroorzaken. Doch het verschil dat van het allergrootste belang is, was dat zijn theorie Paracelsus ertoe bracht om naar chemische geneeswijzen te zoeken. Galenus was tevreden met kruiden en mineralen in hun ruwe staat. Paracelsus probeerde ze te zuiveren en er hun kwintessens aan te ontnemen. Zowel als leraar en als arts was Paracelsus, ondanks de felste tegenstand, opmerkelijk succesvol. Zijn navolgers, dat wil zeggen, zij die in de eenheid van de chemie en de geneeskunde geloofden, en de wetenschap benaderden in de vrije paracelsiaanse geest zonder dat zij noodzakelijkerwijze alle bijzondere leerstellingen van Paracelsus accepteerden - waarvan enkele bijzonder fantastisch waren -, staan gewoonlijk bekend als de iatrochemici. Hun werk vormt de derde periode in de geschiedenis der chemie. Maar men moet niet veronderstellen dat, aangezien aan het chemisch onderzoek een nieuwe impuls was gegeven, de leerstellingen van de alchemie veronachtzaamd werden. Praktisch alle iatrochemici, Paracelsus incluis, geloofden in de mogelijkheid van transmutatie. Velen van hen spanden zich in om die te bereiken, en twee of drie beweren dat zij succesvol waren. Gedurende de anderhalve eeuw die Paracelsus van Boyle scheidt, boekten zowel de chemie als de geneeskunde grote vooruitgang, en hun samengaan maakte beide sterker. Vanaf dat moment kon iedere wetenschap langs haar eigen pad op reis gaan naar haar eigen individuele vervolmaking.

Onder de iatrochemici is er geen, die groter is dan Joannes Baptista van Helmont, die terecht de grootste chemicus van zijn eigen tijdperk, of van enig voorafgaand tijdperk kan worden genoemd. Professor E. von Meyer beschreef hem als volgt.

"Een van de eminentste en onafhankelijkste chemici van zijn tijd. Begiftigd met rijke verworvenheden en ervaringen in de

geneeskunde en chemie, streefde hij degenen onder zijn tijdgenoten die op hetzelfde gebied werkzaam waren, voorbij. (...) Hij vocht tegen het oude medische systeem. Materieel droeg hij door zijn briljante verdiensten bij aan hun ondergang. Zonder Van Helmont zou de iatrochemie[9] nooit de hoogte hebben bereikt die ze vervolgens dankzij Sylvius en Tachenius bereikte. Daar komt nog bij, dat hij de zuivere chemie door een zeer groot aantal waardevolle waarnemingen verrijkte."[10]

Dr. J. A. Mandon, die net zo bevoegd is om te oordelen, schrijft over hem:

"J. B. van Helmont was in de geneeskunde de grootste figuur van de moderne tijd. Hij doet ons denken aan zowel Hippocrates als Aristoteles. De geneeskunde heeft nog nooit een zo indringend waarnemer, noch een zo diep denker gekend."[11]

Doch Van Helmont was niet alleen chemicus en geneesheer, doch ook filosoof en mysticus. In de breedste zin een wijs man. Bovendien is het interessant om op te merken, dat hij niet zo maar een alchemist was, doch een die beweerde dat hij de transmutatie van basismetaal in goud had uitgevoerd. Zijn leven is interessant, niet alleen omdat het leven van ieder groot man interessant is, doch omdat het ons - net als de levens van zovele

---

[9] *[Een school die de chemie en de werkingen van het lichaam in samenhang probeerde te brengen. Een uitgangspunt dat in latere tijd weer werd verlaten. vert.]*

[10] Ernst von Meyer, 'A History of Chemistry from Earliest Times to the Present Day', vertaling door by George McGowan, 3e editie, Londen, 1906, pp. 80 and 81.

[11] J. A. Mandon, 'J. B. van Helmont, sa Biographie', et cetera, Mémoires des Concours et des Savants étrangers, publiés par l'Académie Royale de Médecine de Belgique, deel vi, Brussel, 1866, p. 555.

martelaren van de wetenschap - het conflict laat zien tussen licht en duisternis, tussen onderzoek en traditie, tussen waarheid en dogmatiek, tussen liefde en haat.

II VAN HELMONTS EIGEN VERSLAG OVER ZIJN JEUGD EN STUDIES

Joannes[12] Baptista van Helmont werd in 1577 in Brussel geboren. Hij was het jongste kind van zijn ouders. Via zijn moeder, Marie de Stassart, stamde hij af van een van de vooraanstaandste families van Brabant. Tijdens zijn leven publiceerde hij maar weinig werken, doch volgend op zijn dood werd het grootste deel van zijn geschriften gepubliceerd door zijn jongste zoon, Franciscus Mercurius van Helmont, onder de titel *Ortus Medicinae* (Amsterdam, 1648).[13] Dit boek werd vertaald in het Engels door John Chandler onder de titel *Oriatrike, or Physic Refined*, en in 1662 in Londen gepubliceerd. Een heruitgave vond plaats in 1664, met de nieuwe naam *Van Helmont's Workes*. Het werd ook in verscheidene andere talen vertaald. In Hoofdstuk II geeft de auteur een interessante autobiografische schets van hoe hij ertoe kwam arts te worden, wat praktisch de enige autoriteit vormt voor de meeste details van zijn vroege leven. Liever dan het te parafraseren, leek het ons interessanter het verslag te geven in het verouderde Engels van de eerste vertaler, hetgeen luidt als volgt.

---

[12] Ofwel Jan.

[13] Het werd diverse malen opnieuw uitgegeven. We kunnen hier drie vroege werken van Van Helmont vermelden, die ontdekt werden in het midden van de vorige eeuw, en voor het eerst gepubliceerd werden door C. Broeckx. Een ervan, gepubliseerd in de Annales de l'Académie d' Archéologie de Belgique, Antwerpen, 1853, deel X, pp. 327-92, draagt de titel 'Eisagoge in artem medicam a Paracelso restitutam', terwijl de andere commentaren zijn op twee van de boeken van Hippocrates. Details van de werken van Van Helmont die gepubliceerd werden gedurende zijn leven, staan in het volgende hoofdstuk.

"In het jaar 1580, het miserabelste voor geheel België of de Lage Landen[14], overleed mijn vader. Ik was de jongste, en vergeleken met mijn broers en zusters stelde ik weinig voor, omdat ik aan het studeren was. Doch in het jaar 1594 had ik de filosofieopleiding afgerond; dat was in mijn zeventiende jaar. Omdat ik slechts een moeder had, leek ik in Leuven aan mijn rechten en wil te zijn overgeleverd. Ik zag dat niemand tot de examens werd toegelaten als hij niet een mantel en muts droeg, alsof de kledij geleerdheid beloofde. Ik kwam erachter, dat de professoren in het verleden wel eens een grap uithaalden met jongelieden die op het punt stonden hun graad in de Kunsten te halen[15]. Ik verbaasde mij wel eens over een bepaalde vorm van seniliteit in professoren, en in de gehele wereld trouwens, alsook over de onnozele goedgelovigheid van jongelieden. Ik gaf er mijzelf rekenschap van en redeneerde, dat ik op zijn minst op grond van mijn eigen beoordeling te weten kon komen in hoeverre ik een filosoof was. Ik onderzocht of ik waarheid of kennis had verworven.

Ik bevond met zekerheid, dat ik opgeblazen was met de bul, en (alsof ik van de verboden appel at) volkomen naakt was, behalve dan, dat ik kunstmatig had geleerd te disputeren. Toen kwam ik er in mijzelf voor het eerst achter, dat ik niets wist, en dat hetgeen ik wist, van geen waarde was. Want de sfeer[16] in de

---

14 *[Willem van Oranje was vogelvrij verklaard. Zwolle was ingenomen door de Generale Staten. De beeldenstorm vond plaats. De Engelse calvinisten sloegen beleg voor Mechelen. De Tachtigjarige Oorlog was in volle gang. vert.]*

15 *["exposed to a mock". 'To mock' heeft diverse betekenissen, waaronder 'kleinerend behandelen'. Gezien echter Van Helmonts relaas verderop, over het weigeren van zijn bul, lijkt de gekozen vertaling juist. vert.]*

16 *["Sphere." Een woord met vele betekenissen. Mede gezien het komende betoog over Gemma, zal Van Helmont de hemelse sferen*

natuurlijke filosofie leek enige kennis te beloven, wat de reden was waarom ik mij had verdiept in de hoekmeter, het gebruik van de ring of cirkel, en de theorieën over de planeten. Ook was ik bedreven in de kunst van de logica en de wetenschappelijke wiskunde, gewoon voor de lol, terwijl het lezen over andere dingen mij vaak had uitgeput.

Daartoe ging ik mij bezighouden met de Elementen, of de eerste beginselen[17] van Euclides. Deze studie vond ik goed aansluiten bij mijn intellectuele kracht en bevattingsvermogen, omdat het waarheid bevatte. Doch toevallig kreeg ik via een andere metafysicus De Kunst van de Cyclische Leerspreuken[18] in handen, van Cornelius Gemma. Aangezien ik zag dat het alleen Nicholas Copernicus aanbeval, ging ik door totdat ik mij ermee vertrouwd had gemaakt. Zo leerde ik over de oninteressante excentriciteiten, ofwel de dingen die niet een en hetzelfde middelpunt hebben; een andere cirkelvormige beweging van de hemelen. Daarom nam ik aan, dat wat ik omtrent de hemelen met zeer veel moeite te weten was gekomen, de tijd niet waard was die ik erin had gestoken.

Daarom was de studie van de astronomie voor mij van weinig of geen waarde, omdat die weinig zekerheid of waarheid beloofde, doch zeer veel vage dingen. Toen ik daarom mijn opleiding had beëindigd, terwijl ik niets gedegens wist, niets dat

---

(bollen, bogen, gewelven) bedoeld hebben, die ook in Gemma's werk, zij het in andere context, terugkeerden. vert.]

17 *["principles." Waarschijnlijk zijn diens vijf postulaten bedoeld, vervat in de Elementen. vert.]*

18 *[Cornelius Gemma, arts, astronoom, 1535-1578, 'De Arte Cyclognomica', 'de Kunst van de Cyclische Leerspreuken', een rijk geïllustreerde, concentrische filosofie met ontologische klassificaties, die sterk doen denken aan de accidentenleer van Aristoteles. De wetenschappen rangschikt hij onder drie groepen, te weten verbeelding, rede en intellect. vert.]*

waar was, weigerde ik de titel van Meester in de Kunsten, omdat ik niet wilde dat de professoren mij voor de gek zouden houden, en mij - die nog niet eens een leerling was - tot Meester in de Zeven Kunsten[19] zouden verklaren. Aangezien ik dus waarheid en kennis zocht, doch niet hun verschijning, trok ik mijzelf uit de scholen terug.

Mij was een fortuinlijke kerkelijke leerstoel toegezegd, zodat ik mij kon vrijmaken voor theologie of godskennis. Doch St.-Bernardus schrikte mij ervan af, omdat ik van de zonden van de mensen zou eten. Doch ik smeekte de Heer Jezus dat hij zou begunstigen om mij daarheen te roepen waar ik hem het meest zou behagen. Het was namelijk het jaar waarin de jezuïeten begonnen waren filosofie te onderwijzen in Leuven, terwijl de koning, de edelen en de universiteit er tegen waren. Dat alles werd, samen met hen, verboden door Clemens VIII.[20] Doch hun studenten, die graag hun graad wilden halen, waren bij de schoolgebouwen bijeengekomen. Anderen echter, de rijkeren, werden aangetrokken door de plezierige studie der geografie.[21] Omdat een van de professoren, Marline del Rio, die eerst de rechter van Turma in Spanje was en zich nadien onledig hield in de senaat van Brabant, zich aangetrokken voelde tot de Sociëteit[22] en daar ook had verbleven, zette hij de disputen of nauwgezette onderzoekingen aan de magie voort. Beide lezingen verslond ik gretig.

---

[19] *[De 'Septem artes liberales', de Zeven vrije kunsten. vert.]*

[20] *[M.i. zo te lezen, dat Clemens de jezuïeten wilde steunen, net als bij andere gelegenheden, zeker nu hij zelf jezuïet was. vert.]*

[21] *["But their scholars aspiring to their degree, they had assembled them to the school-houses; but others, and the more rich, they did allure with the pleasant study of geography." Onduidelijke passages, omdat er drie partijen zijn, waarvan niet duidelijk is wie ten opzichte van wie handelde. vert.]*

[22] *[De 'Societas Jesu', dus de Orde der Jezuïten. vert.]*

In tussentijd ploeterde ik, opdat geen uur vruchteloos verloren zou gaan, op L. Annaeus Seneca, die mij veel genoegen deed, en vooral Epictetus. Daardoor leek ik in de morele filosofie het sap van de waarheid te hebben gevonden. En toen bedacht ik, dat dit het was, waarvoor Pythagoras de strikte stilte van zovele jaren mocht hebben geëist - een uitstekend oordeel - en daarmee een opmerkelijke gehoorzaamheid. Uiteindelijk beschouwde ik, nadat een paar jaar waren verstreken, een kapucijn als een christelijke stoïcijn. De studie der eeuwigheid lachte mij werkelijk toe, maar voor een zo grote ernst was mijn tamelijk wankele gezondheid een hindernis. Ik bad de prins van het leven diverse malen, dat hij mij de sterkte zou geven waarbij ik de naakte waarheid zou kunnen overdenken en die ogenblikkelijk zou beminnen. Thomas à Kempis[23] verhoogde dit verlangen in mij, en later Taulerus[24]. En toen ik aannam en werkelijk geloofde, dat ik door het stoïcisme in christelijke volmaaktheid toenam, viel ik tenslotte, na enige tijd daarin vermoeid geoefend te hebben, in een droom.

Het leek alsof ik tot een lege luchtbel gemaakt was, waarvan de diameter reikte van de aarde tot aan de hemel. Daarboven cirkelde een aaseter, doch beneden, op de plek van de aarde, was er een bodemloze put van duisternis. Ik was uitermate geschokt en ook raakte ik alle kennis der dingen kwijt, alsook mijzelf. Doch toen ik weer tot mijzelf kwam, begreep ik via één enkel denkbeeld, dat wij leven, bewegen en ons bestaan hebben in Christus Jezus. En ook, dat niemand zelfs maar de naam van Jezus tot heil kan aanroepen zonder de speciale genade van God. En dat wij voortdurend moeten bidden: 'en leid ons niet in bekoring', et cetera. Waarlijk, ik ontving het inzicht dat zonder bijzondere genade ons in alle acties slechts de zonde wacht.

23 *[De auteur van de Navolging van Christus. vert.]*

24 *[lees: Johannes Tauler, Duits mysticus, dominicaans prediker, asceet, 1300?-1361. vert.]*

Toen ik dat had ingezien, en het mij goed duidelijk was, waardeerde ik mijn eerdere onwetendheid, en ik wist, dat het stoïcisme mij reduceerde tot een lege en gezwollen luchtbel, tussen de bodemloze put van de hel en de noodzakelijkheid van een naderende dood. Ik wist waarlijk, dat ik door deze studie, onder een vertoon van bescheidenheid, zeer hooghartig was geworden. Alsof ik vertrouwde op de vrijheid van mijn wil, verwierp ik de goddelijke genade, alsof wij datgene wat wij willen, kunnen bewerkstelligen door onszelf. Moge God zulk een verdorvenheid verhoeden, zei ik. Vandaar dat ik concludeerde, dat die godslastering door het heidendom de vrije teugel kreeg, om maar geen christen te worden. Vandaar dat ik de stoïcijnse filosofie onder die noemer als iets hatelijks beschouwde. Terwijl ik ondertussen vermoeid was en bedrukt, doordat ik zuiver voor ontspanning te veel over andere dingen had gelezen, stortte ik mij op Mathiolus[25] en Diascorides[26], bij mijzelf overwegend dat voor de sterfelijke mens niets zo noodzakelijk is, als de goedgunstigheid van God te bewonderen in de gewassen; te zorgen voor datgene wat ze nodig hebben; en de vruchten daarvan te winnen.

Vlak daarna kon ik zonder meer vaststellen, dat de kunst van het herbalisme sinds de dagen van Diascorides in het geheel niet was toegenomen, doch dat tot op de dag van vandaag, over en weer, slechts de beelden van de kruiden die gepresenteerd werden, met de namen en vormen van de planten, bediscussieerd werden, en dat niets van hun eigenschappen, voordelen en toepassingen was toegevoegd aan hun eerdere ontdekking en geschiedschrijving. Behalve dan, dat die welke

---

[25] *[Pietro Mattiolo, hofarts van Aartshertog Ferdinand II van Oostenrijk, arts, botanist, 1501-1577. Hieruit blijkt Van Helmonts niet aflatende belangstelling voor de botanie. Mattioli bouwde voort - ook met illustraties - op het werk van Dioscorides. vert.]*

[26] *[Lees: Pedanius Dioscorides, arts, botanist, 40-90. Auteur van een farmacopee die talloze eeuwen toonaangevend was. vert.]*

later kwamen, verborgen gradaties hebben van de belangrijkste eigenschappen, waarmee de temperatuur van de plant verband houdt. Doch toen ik toevallig met zekerheid had bevonden, dat tweehonderd kruiden van een en dezelfde kwaliteit en graad[27] verschillende eigenschappen hadden, en sommige daarvan van een uiteenlopende kwaliteit en graad waren, en symfonisch of harmonisch waren (verondersteld in wonddrankjes) in het voortbrengen van hetzelfde resultaat, begonnen niet de kruiden (de verschillende uitingen van goddelijke liefde), doch de herbaristen zelf, mijn achting te verliezen. En toen ik mij afvroeg wat de oorzaak was van de instabiliteit van de uitwerkingen en van de grote duisternis bij het toepassen en genezen, informeerde ik, of er ook een boek bestaat dat de richtlijnen en regels der geneeskunde bevat. Want ik veronderstelde, dat de geneeskunde net als andere kunsten en wetenschappen onderwezen en overgebracht zou kunnen worden door instructie, en traditioneel was, en niet zo maar een geschenk.

Althans, ziende dat de geneeskunde een wetenschap is, een goede gave die van de Vader des Lichts is afgedaald, dacht ik, dat ze haar stellingen en belangrijkste auteurs zou hebben, geïnstrueerd door een ingebrachte kennis; in wie - net als in Bezaleël en Aholiab[28] - de geest van God de oorzaken en kennis van alle ziekten had geïnspireerd, en ook de kennis van de eigenschappen der dingen. Daarom veronderstelde ik, dat deze verlichte mannen de gebruikelijke verdedigers der genezing waren. Ik informeerde of er niet anderen waren die de bijdragen, eigenschappen, toepassingen en proporties van de

---

[27] *[Vanaf de late middeleeuwen werden medicinale planten qua uitwerking ingedeeld naar eerste, tweede, derde, et cetera, graad. Ons woord gradatie dekt deze indeling niet geheel. vert.]*

[28] *[Bijbel, Exodus 35: 3-35. Door God geïnspireerde, breed geöriënteerde vaklieden. vert.]*

planten hadden beschreven, van de hysop tot aan de ceder van Libanus.

Een zekere professor in de medicijnen antwoordde mij, dat men niet naar deze dingen hoefde te gaan zoeken bij Galenus of Avicenna[29]. Doch aangezien ik onder schrijvers niet de zekerheid verwachtte te vinden waarnaar ik zocht, en die ook niet vond, vermoedde ik overeenkomstig de waarheid dat degene die het medicijn verstrekte, de ononderbroken verspreider daarvan was. Omdat ik voorzichtig was, en twijfelde aan welk vak ik mij zou moeten wijden, hield ik rekening met de manieren van de volkeren, de wetten, en de genoegens van de prinsen. Ik zag in, dat de wet een menselijke traditie was, en daarom onzeker, instabiel en verstoken van de waarheid. Want in menselijke aangelegenheden zit geen stabiliteit en geen merg aan kennis. Daarom leek ik een onfortuinlijk leven te gaan leiden wanneer ik het zou omgooien naar ieders believen.

Uiteindelijk wist ik, dat ik al moeite genoeg had om over mijzelf te heersen, en dat mijn oordeel over goede mensen en de levens van anderen duister was, en onderworpen aan duizend frustrerende moeilijkheden. Daarom liet ik de studie van de wet geheel achterwege, alsook het heersen over anderen. Aan de andere kant was de ellende van het menselijk leven urgent en de wil van God, waarbij iedereen zich zo lang als hij kan, mag verdedigen. Doch mij overviel een apart en sterk verlangen naar de meest aangename kennis van de natuurlijke dingen. En net zoals de ziel de dienaar van zijn eigen neigingen werd, begaf ik mij zonder het te beseffen op het terrein van de kennis van

---

[29] *[Ofwel of Ibn Sina, Perzisch universeel geleerde, 980-1037 n.Chr. Zijn 'Al-Qanun fi al-Tibb' (Canon van de geneeskunde) was een medisch standaardwerk, dat samen met de werken van Galenus toonaangevend was in de middeleeuwen. vert.]*

natuurlijke dingen. Daarom las ik de Instituties van Fuchius[30], en Fernelius[31], en zo wist ik, dat bij de gehele medische wetenschap naar binnen had gekeken, alsof het een samenvatting was, en ik lachte mijzelf toe. Wordt de kennis van het genezen zo gepresenteerd, zonder leerstellingen, en zonder leraar die de gave van het genezen heeft ontleend aan de geoefende alchemist?[32] Is de gehele geschiedenis van natuurlijke eigenschappen aldus opgesloten in elementaire kwaliteiten?[33] Daarom heb ik de werken van Galenus tweemaal gelezen, en één keer die van Hippocrates (wiens *Aforismen* ik vrijwel uit het hoofd leerde). En van Avicenna, zowel als de Grieken, Arabieren en de modernen, een stuk of zeshonderd, las ik alles serieus en aandachtig door. En ik noteerde bruikbare argumenten wanneer ik er iets opmerkelijks in aantrof, dat het waard was om op voort te borduren. Uiteindelijk wist ik, bij het opnieuw lezen van mijn verzameling, waar het mij aan ontbrak. En het deed me verdriet om alle bestede moeite en jaren. Want

---

30 *[Leonhart Fuchs, ofwel Leonhardus Fuchius, arts, professor te Tübingen, 1501-1566. 'Leonhardi Fuchsii Institutionum medicinæ libri quinque, nunc denuo diligentissime recogniti, ab innumeris mendis repurgati, nonnullisque in locis auctiores redditi', Bazel, 1583. Verderop zien we, dat Van Helmont aanvankelijk ook in botanie geïnteresseerd was, mogelijk op grond van een ander werk van Fuchius, 'De Historia Stirpium', 1542. Het betreft een botanische behandeling van vijfhonderd planten, voorzien van beeldschone gravures. vert.]*

31 *[Jean Fernel, ofwel Fernelius, 1497-1558, hofarts, grondlegger van de fysiologie. Schreef belangrijke medische werken. Mogelijk was Van Helmont ook door hem geïntrigeerd omdat Fernelius ook werken schreef over engelen en demonen, terwijl hijzelf publiceerde over de ziel en de geestelijke gebieden tussen het stoffelijke en spirituele bestaan. vert.]*

32 *["adeptist". vert.]*

33 *[Zonder enige twijfel zinspeelt Van Helmont hier op de classificaties van Aristoteles aangaande de dingen en hun eigenschappen. vert.]*

ik merkte, dat alle boeken en instellingen, terwijl ze hetzelfde liedje zingen, niets gedegens beloven, niets dat kennis der waarheid belooft, of de waarheid van kennis.

Zelf had ik in de tussentijd en reeds vanaf het begin, van een koopman alle eenvoudige medicinale planten[34] gekregen, opdat ik er zelf wat van in mijn bezit kon houden. Daarna kreeg ik van een medewerker van de winkels, een verzamelaar van medicinale planten, alle gebruikelijke planten van ons land. Zo kreeg ik er kennis van, door te zien hoe ze eruitzagen. Ook overwoog ik terdege bij mijzelf of ik het uiterlijk en de namen van die planten kende, en daarna niet minder ook hun eigenschappen.

Daartoe vergezelde ik een praktiserend arts. Van meet af aan speet het me telkens en telkens weer, dat het genezen zo onvoldoende en onzeker was, en bestond uit giswerk. Ik wist wel hoe ik op problematische wijze en door stevig analyseren elke ziekte kon beargumenteren, doch ik wist niet hoe ik radicaal ernstige tandpijn of korsten moest genezen.

Uiteindelijk zag ik, dat koortsen en gewone ziekten noch met zekerheid, noch bewust, noch veilig werden genezen. Doch de ernstiger soorten en die welke niet vanzelf overgaan, werden voor het overgrote deel geplaatst in de catalogus van ongeneeslijke ziekten. Toen drong het tot mij door, dat de kunst der geneeskunde vol bedrog was, waarzonder de Romeinen vijfhonderd jaar lang gelukkig leefden. Ik beoordeelde de Griekse wijze van genezen als foutief, doch de geneeswijzen zelf, die uit wat experimenten bestonden, evengoed als werkzaam zonder methode. En verder, dat dezelfde geneeswijzen met een methode de meesten bedrogen. Toen ik op beide vlakken het bedrog en de onzekerheid omtrent de

---

[34] *["simples." vert.]*

regels der geneeskunde ontwaarde binnen de verscheidenheid van de samenstellers van complexen[35], zei ik met een spijtig hart: Goede God! Hoe lang nog zult gij boos zijn op de mensheid? Gij, die tot nu toe aan uw scholen niet één waarheid hebt onthuld aangaande het genezen? Hoe lang wilt gij de mensen die u volgen, de waarheid onthouden? Terwijl die in deze dagen zo nodig is, meer dan in de tijden voorheen? Is het offer van Moloch u welgevallig? Wilt gij dat de levens van de armen, de weduwen en vaderloze kinderen, aan u worden opgeofferd, onder de miserabelste kwelling van ongeneeslijke ziekten en wanhoop? Hoe zit het dan, dat gij niet aflaat zovele gezinnen uit te roeien, door de onzekerheid en onwetendheid der artsen? Daarbij viel ik op mijn gezicht en zei: O Heer, vergeef me wanneer dienstbaarheid aan mijn naaste mij boven mijn begrenzingen heeft uitgevoerd. Vergeef me, vergeef me, o Heer, mijn indiscrete liefdadigheid, want gij zij de onderliggende goedheid van het goede zelf. Gij heb mijn zuchten vernomen, en dat ik beken dat ik weet dat ik het waard ben - en in staat ben - om te handelen, doch niets heb; dat ik arm, naakt, leeg en ijdel ben. Geef o god, geef kennis aan uw schepsel, opdat hij met veel genegenheid uw schepsel moge kennen; deze het eerst, andere dingen dan hemzelf, vanwege uw

---

35 *[Geneeskrachtige mengsels. Ook hierin vindt Van Helmont Michael Maier aan zijn zijde, met diens ongenadige veroordeling van de artsen van zijn tijd. "Want zij geven hun medicijnen pompeuze namen, opdat de verbeeldingskracht van de patiënt, geconfronteerd met zulke rijke, kostbare medicijnen, het herstel bevordert. Daarom stellen zij hun medicijnen samen uit zeldzame ingrediënten als goud, zilver, parels, gal- of nierstenen, grijze amber, musk van de civetkat en nog veel meer. Vervolgens geven zij deze een naam in overeenstemming met hun plaats van herkomst. Zij noemen ze de balsem des levens, het kwik des levens, het grote elixer, het zaad en de hersteller des levens, drinkbaar goud, boter en olie van de zon. Wie kan er een volledige opsomming maken van hun trucages waarmee zij zulke grote hoeveelheden onwetende mensen aantrekken en misleiden?" Michael Maier, Themis Aurea, H. 8. vert.]*

bevel tot liefdadigheid; alle dingen, en meer dan alle dingen, om uiteindelijk in u te zijn.

Toen ik dit wegens grote vermoeidheid en een uitgeputte geest ernstig had gebeden, werd ik zomaar een droom binnengeleid. Ik zag het hele universum in het licht of het aanzien van de waarheid, als ware het een chaos of een verward iets, zonder vorm; het was slechts een niets. Vervolgens kwam er een woord tot mij, dat aanduidde wat er zou volgen. Ziet, en wat gij ziet, is niets. Wat gij ook nastreeft, is zelf minder dan niets, in het zicht van de verhevenste. Hij kent alle bedoelingen of begrenzingen van datgene wat gedaan moet worden. Gij kunt tenminste ijverig aan de slag gaan voor uw eigen veiligheid. In dat denkbeeld lag een voorschrift besloten, namelijk dat ik arts moest worden, en dat te eniger tijd Rafaël[36] zelf mij geworden zou. Daarom zwoegde ik voortaan, ten koste van, en tot schade aan mijn leven, wel dertig hele jaren daarna, en nachten die elkaar opvolgden, opdat ik de aard kon achterhalen van gewassen en mineralen, alsook kennis kon verwerven van hun eigenschappen. Intussen leefde ik niet zonder te bidden, te lezen, de dingen nauwkeurig te onderzoeken, mijn fouten door te nemen, en de dagelijkse ervaringen bijeen te schrijven. Uiteindelijk wist ik, net als Salomo, dat ik tot dan toe mijn geest merendeels vergeefs had gepijnigd. En ik bevond, dat alle kennis der dingen die onder de zon zijn, nergens toe leidt, en dat al het onderzoek vanuit nieuwsgierigheid vergeefs is. Alleen hij die door de Heer Jezus tot wijsheid wordt geroepen, en niemand anders, zal daar toe komen. Waarlijk, hij die de top heeft bereikt, zal niettemin zeer weinig kunnen uitrichten, tenzij de overdadige gunst van de Heer op hem schijnt. Ga na, zo groeide ik op tot rijpe leeftijd en werd ik een man, en nu ook

---

[36] *[Door Van Helmont waarschijnlijk genoemd, omdat hij de eer van het genezen niet zelf wilde opeisen, maar zich het liefst als genezend medium zag, aangezien Rafaël 'God heeft genezen' betekent. vert.]*

een oud man, zonder verdiensten en onacceptabel voor God, aan wie alle eer toekomt."[37]

[37] In alle citaten uit de Oriatrike zijn de spelling, interpunctie en het gebruik van hoofdletters en cursiveringen van het origineel gehandhaafd. *[Vanwege de leesbaarheid heb ik dit zelf niet gehandhaafd. Zowel de titels van de hoofdstukken van de Oriatrike als passages daaruit, heb ik gezet tussen enkele aanhalingstekens. vert.]*

III REIZEN EN BEPROEVINGEN

In het voorgaande hoofdstuk hebben we gezien, hoe Van Helmont besloot om zijn leven aan de geneeskunde te wijden, en hoe hij zich op die taak voorbereidde door de diverse wetenschappen van zijn tijd te bestuderen. Met name de botanie en de medische schrijvers die toen faam genoten. Maar het was zijn lotsbestemming dat hij vele teleurstellingen onderging, en aan dit voornemen maar weinig plezier beleefde, totdat hij volledig gebroken had met het traditionele onderwijs en geleerd had om slechts op zijn eigen waarnemingen te vertrouwen, en op de intuïtie van zijn eigen originele denkvermogen.

Al op vroege leeftijd kreeg hij een benoeming om een leergang te verzorgen in de chirurgie aan het Medisch College in Leuven. Volgens zijn eigen verklaring hield hij deze lezingen toen hij nog maar zeventien jaar[38] was, doch dit lijkt onwaarschijnlijk, gezien het feit - zoals door hem vermeld - dat hij op dat moment nog maar net zijn studie filosofie had afgerond. En met M. Rommelaere[39] zijn we geneigd om het houden van deze lezingen te dateren op een datum ergens spoedig na 1599, aangezien Van Helmont zei, dat hij toen de graad van doctor in de medicijnen verwierf aan de Universiteit van Leuven.[40] Van Helmont benadrukte in zijn werken het belang van de chirurgie en betreurde het, dat de artsen van zijn tijd die verwaarloosden.

---

[38] Oriatrike, 'Tumulus Pestis', H 1, p. 1078.

[39] Zie dr. W. Rommelaeres *Éitudes sur J. B. van Helmont*, Mémoires des Concours et des Savants étrangers, publiés par l'Académie Royale de Médecine de Belgique, Brussel, 1866, deel vi, pp. 287, et seq. Dit werk bevat een zeer gedetailleerde biografie van Van Helmont, die wij zeer bruikbaar vonden en waaraan wij dank zijn verschuldigd, hoewel het ons voorkomt, dat de auteur bepaalde gebeurtenissen in het leven van Van Helmont met een grotere nauwkeurigheid. dateert dan het bewijs lijkt toe te laten.

[40] Oriatrike, 'The Authours Promises', kol. iii, § 7, p. 7.

Hij was zich ervan bewust dat de ware wetenschapper zich niet moet schamen om zijn handen te gebruiken, en besteedde in latere jaren aanzienlijk veel tijd aan de anatomie. Hij voerde veel ontledingen uit, niet alleen (in galenische stijl) op dieren, maar ook op de dode lichamen van mannen en vrouwen, waarmee hij aanzienlijke informatie kon verwerven omtrent de aard van ziekte. Van Helmont was echter teleurgesteld in zijn lezingen, aangezien zijn kennis van de chirurgie in die tijd voornamelijk gebaseerd was op de informatie die hij had verkregen door het lezen van boeken. In wanhoop gaf hij de medische professie bijna op.

Enige tijd later bleek, dat hij het ongeluk had om *scabies* ofwel schurft op te lopen, doordat hij een dame de hand had gegeven die met de ziekte besmet was. Wij zeiden dat hij 'het ongeluk had', maar zoals het verdere verloop laat zien, was de gebeurtenis vruchtbaar voor zowel Van Helmont als de medische wetenschap. Twee redelijk beroemde artsen van zijn stad diagnosticeerden de klacht in overeenstemming met de beginselen van Galenus, als toe te schrijven aan "verschroeide of verbrande gele gal (...) samen met zout slijm"[41], en oordeelden dat de zetel van de ziekte in de lever gelegen was. Men paste de orthodoxe galenische remedies toe. Vanzelfsprekend genas Van Helmont niet. Hij werd zelfs ernstig ziek. Het resultaat overtuigde hem van de ondeugdelijkheid van het galenische systeem van geneeskunde. Hij beschouwde de ziekte in kwestie als iets wat alleen op de huid betrekking heeft, en genas zichzelf binnen drie maanden door een zwavelolie toe te passen.[42]

---

[41] *[Naar de indeling van Hippocrates naar gele gal, slijm/vocht, zwarte gal, en bloed; welke visie door Galenus gedeeld werd. vert.]*

[42] Oriatrike, 'The Scab and Ulcers of the Schools', §§ 2-10, pp. 316-319, en ibid., 'An Unheard-of Doctrine of Fevers', H. V, §§ 10-12, pp. 958 en 959.

Het lezen van de werken van Paracelsus, aan wie hij zonder terughoudendheid betuigt dat hij hem iets verschuldigd is[43], hielp Van Helmont zonder twijfel om zijn denkvermogen te bevrijden van de ketenen van de orthodoxie in de geneeskunde. Doch hij kan slechts in beperkte zin een navolger van Paracelsus worden genoemd. Terwijl zijn theorie van de archaeius, waarop we later nog zullen terugkomen, van Paracelsus was overgenomen, en terwijl hij het bijvoorbeeld met hem aangaande het geloof in de werkzaamheid van sympathetische kuren eens was, wees hij veel van Paracelsus' belangrijkste leerstellingen van de hand. De paracelsiaanse leerstelling van de drie beginselen zout, zwavel en kwik als de basis van alle dingen, accepteerde hij bijvoorbeeld niet. Noch was hij het eens met Paracelsus' denkbeeld dat de mens een microkosmos is, want hij vond het passender om zich de mens voor te stellen als gemaakt naar het evenbeeld van God.[44] In zijn werk over de pest verhaalt hij van een van zijn dromen. Daarin schijnt hij de crypten der natuur te zien, waarin haar diepste geheimen verborgen zijn. We lezen als volgt.

"Galenus is, lijkt mij, met een kleine lamp de crypten binnengetreden. Hij is toen dadelijk geschrokken, is in de ingang gestruikeld en viel toen bijna over de drempel. Omdat hij daarbij zijn olie kwistig verbruikte, keerde hij tot de zijnen terug en vertelde vele verwarde dingen betreffende de tomben, die hij niet had waargenomen, waarvan hij geen kennis droeg, en waarin hij niet geloofde, hoewel hij ze gezien had. (...). Toen Paracelsus uiteindelijk met een grote toorts was binnengetreden, heeft hij - nadat hij enkele stappen had gezet - een klein touw aan de muur vastgebonden, dat hij als een metgezel zou kunnen volgen en dat zijn weg zou kunnen

---

[43] Oriatrike, 'The Arcanums or Secrets of Paracelsus', p. 802, en elders.

[44] *[Wellicht ook hier om de Kerk terwille te zijn. vert.]*

bekorten. Hij was van plan om tot daar door te dringen, waar naartoe de voetstappen van stervelingen nog niet waren gereisd. Een groep vogels [die nachtvogels waren] werd op dat moment verbaasd door zo'n groot licht, dat ze dachten dat Prometheus was binnengekomen. Ze durfden de toorts niet te doven, en waren daartoe ook niet in staat. Toch probeerden zij dat steels wel te doen. Deze man zag zeer veel monumenten, was lang en nam vrijuit toe, vulde de ingangen met rook en terwijl hij attent was, als een gretig verslinder van de waarheid, lieten zijn krachten hem in de steek. Zijn toorts viel, zijn licht werd uitgeblust in het midden van zijn route, en hij werd als het ware verstikt door de dampen. Ik, een arm, miserabel man, ben ten slotte met het kleinste licht van een lantaarn naar binnen gegaan. En opdat niets mij zou hinderen en niets mijn hand van het werk zou terughouden, weigerde ik een touw en hing mijn lantaarn aan mijn gordel. Doch een schurk volgde mij achter mijn rug om, terwijl hij een pad maakte dat mijn terugweg zou moeten bepalen. Aangezien ik daarom besloot om alleen voort te gaan in mijn eigen voetstappen, zag ik veel meer andere dingen dan het voorafgaande gezelschap aan voorouders beschreven had."[45]

Gedurende de eerste jaren van de 17e eeuw hield Van Helmont zich met reizen bezig. Volgens M. Rommelaere ondernam hij twee reizen; de eerste naar Zwitserland en Italië, en de tweede naar Engeland en andere delen van het vasteland. Op een bepaalde plek in zijn werken schreef hij, dat hij Nederland verliet "met de bedoeling weg te gaan, ver van huis, de geneeskunde vaarwel te zeggen en nimmer naar mijn land terug te keren."[46] Mocht hij verwacht hebben dat hij overzee meer liberale meningen zou vinden, dan was hij gedoemd teleurgesteld te worden. Overal vond hij "dezelfde sloomheid en

---

[45] Oriatrike, 'Tumulus Pestis', H. i, pp. 1074 en 1075.
[46] Ibid., p. 1079.

onwetendheid"[47]. In 1605 besloot hij naar zijn geboorteland terug te keren. Bij het van boord gaan in Antwerpen vernam hij, dat er een epidemie raasde van een kwaadaardige koorts waarbij zich gaandeweg oedeem ontwikkelde, die vaak fataal bleek te zijn[48]. Mocht hij voordien al hebben geaarzeld betreffende zijn missie in het leven, nu aarzelde hij niet langer. Hij voelde te intens mee met het menselijk lijden om van zijn voornemen te worden afgehouden. Hij ging een krachtig gevecht aan met de ziekte, en gelukkig kon hij de gezondheid herstellen van een groot aantal getroffen personen.

In zijn werk over de pest, schetst Van Helmont het portret van een waar geneesheer. Een dergelijk man moet, volgens hem, door God worden gekozen. Hij schrijft:

Hij moet zijn vrije giften, ter ere van God, bereiden ter verzorging van zijn naaste. Daarom moet mededogen zijn leidsman zijn. Want in zijn hart moet hij waarheid bezitten, en kennis in zijn begrip. Liefdadigheid moet zijn zuster zijn, en de genade Gods moet zijn gang verlichten. Want hij moet de genade of gunst van God toepassen of opleggen. In zijn gedachten mag hij geen hoop koesteren op gewin. God is namelijk rijk en vrij, en zal hem honderdvoudig geven, in opgestapelde vorm. Hij zal zijn werk vrucht doen dragen, en zijn handen zalven met zegeningen. Hij zal zijn mond vullen met vertroostingen, en met de bazuin zijn woord, waarop ziekten zullen wegvluchten. Hij zal zijn leven vullen met lengte van dagen, zijn huis met rijkdom, en zijn kinderen met de vreze Gods. Zijn voetstappen brengen goedgunstigheid, en ziekten zal hij in het zicht hebben als sneeuw in de middag van de zomer, in een open vlakte. Vervloeking en straf zullen wegvlieden, en gezondheid zal hem achterna gaan. Dit zijn de beloften van de

---

[47] Oriatrike, 'The Authours Promises', kol. iii, § 6, p. 7.
[48] Oriatrike, 'The Dropsie is Unknown', § 11, p. 510.

Heer aan de geneesheren die hij gekozen heeft. Dit zijn de zegeningen van hen die het pad van medelijden belopen, want de Heer bemint hen die medelijdend handelen. Daarom zal hij hen door zijn Geest, de vertrooster, verlichten. Want wie is zo vrijzinnig als de Heer, die vele dingen voor niets weggeeft, en voor iets kleins alle dingen verstrekt. Gezegend is de Heer, die slechts de medelijdende mens redt, en die vrijelijk diegene redt die gered moet worden. Vertroosting wacht de medelijdende mens, in de vorm van hoop, van hoop, omdat hij een getrouwe meester heeft gekozen."[49]

Deze beschrijving is niet alleen maar retoriek; ze is een portret van Van Helmont zelf. Voorafgaand aan zijn vertrek uit Nederland gaf hij al zijn vastgoed, in de vorm van een gift, aan zijn zuster, die weduwe was.[50] Hij zorgde voor de armen en gaf hun vrijgevig medicijnen, zonder daarvoor een honorarium te bedingen. Uiteindelijk werd hij er door een raadsman toe overgehaald om wel betaling te accepteren van rijkere patiënten die zijn hulp inriepen; hij wees Van Helmont erop, dat anders rijke mensen die zijn hulp nodig zouden hebben, zich te zeer zouden schamen om die te vragen.[51] Zowel Ernst van Beieren, keurvorst van Keulen, en keizer Rudolf II[52] hielpen hem met eervolle en lucratieve benoemingen, doch hij wees deze aanbiedingen af, omdat hij er de voorkeur aan gaf vrij te blijven, en zijn tijd te wijden aan wetenschappelijk onderzoek en de armlastige zieken te genezen.[53] Soortgelijke aanbiedingen die later door opvolgers van Rudolf II gedaan werden, leidden niet tot een andere reactie.

---

[49] Oriatrike, 'Tumulus Pestis', H. i, p. 1076.

[50] Ibid., p. 1079.

[51] Ibid., p. 1079, en 'Of the Disease of the Stone', H. vii, § 3, p. 873.

[52] *[Dit is niet verwonderlijk, aangezien Rudolf II zeer geïnteresseerd was in wetenschap en alchemie, en niet voor niets ook Michael Maier een plaats aan zijn hof had gegeven. vert.]*

[53] Oriatrike, 'Tumulus Pestis', H. i, p. 1079.

In of omstreeks 1609 huwde Van Helmont. Zijn vrouw was Margareta van Ranst, de rijke erfgename en dochter van Willem Karel van Ranst en Elizabeth de Halmale[54]. Zoals M. Rommelaere opmerkt[55], was het huwelijk, gelet op alles wat achterhaald kan worden, zeer gelukkig. Van Helmonts vrouw was een ware metgezellin en assisteerde hem bij al zijn worstelingen en moeilijkheden. Kort na zijn huwelijk vestigde hij zich in Vilvoorde en besteedde de volgende zeven jaren van zijn leven volledig aan wetenschappelijk onderzoek, voornamelijk op het gebied van de chemie, en aan het gratis genezen van de arme zieken.[56] Hij liet zich hierbij door niets afleiden.

Zijn houding jegens de toenmalige orthodoxe medische doctrines, plus met name het succes waarmee de praktische toepassing van zijn eigen theorieën om ziekte te genezen, gepaard ging, riepen de vijandigheid op van zijn medegeneesheren, die sterk in intensiteit toenam toen hij in 1615 in Leiden een werk getiteld *Daggerend, oft Nieuive Opkomst der Geneeskonst, in verborgen grondt-regelen der Natuere* publiceerde, waarin hij genadeloos de dwaasheden van de galenisten[57] ontmaskerde, en hun gezichtspunten in de meest beschadigende termen bekritiseerde. Kritiek hebben op fouten die krachtig en populair zijn, is altijd gevaarlijk. Hij wist dat, natuurlijk, maar het hield hem niet tegen. Zijn vijanden konden niet op een eerbare manier terugslaan, dus zochten zij er een die oneerbaar was. Er deed zich hiervoor echter pas een

---

[54] *[lees: Isabella van Halmale. vert.]*

[55] Op. cit. p. 203.

[56] Oriatrike, 'The Authours Promises', kol. iii, § 7, p. 7, en 'Tumulus Pestis', ibid., H. 1, p. 1079.

[57] *[Aanhangers van Galenus, niet te verwarren met 'galenisten': een term voor de aanhangers van Galenus (ook: Gelenus) de Haan, doopsgezind predikant, 1622-1706. vert.]*

gelegenheid voor in 1621, toen Van Helmont in Parijs een verhandeling publiceerde over het Sympathetisch of Magnetisch Genezen van Wonden, getiteld *De Magnetica vulnerum naturali et legitima curatione, contra R. P. Johannem Roberti Theologiae doctorem Societatis Jesu*[58], waarin hij een reactie ondernam op twee schrijvers, namelijk Goclenius, een filosofieprofessor, die naar zijn oordeel op een zwakke en onbevredigende manier een poging had gedaan om sympathetische genezingen te verklaren als het resultaat van zuiver natuurlijke oorzaken; en de Jezuïet Joannes Roberti, die eveneens in de werkelijkheid van de genezingen geloofde, doch ze het werk van de duivel achtte. Het lijkt erop, dat Van Helmont dit werk al enige jaren eerder had geschreven, op instigatie van J. Roberti's broer, doch zonder de bedoeling het te publiceren. Nadien werd hij tot publiceren overgehaald door J. Roberti zelf, hetgeen hij deed, doch pas nadat het de goedkeuring had verkregen van de kerkelijke autoriteiten.[59] Zijn vijanden vonden in het boek onmiddellijk een groot aantal passages van een ketters karakter. In feite was Van Helmont wel de laatste man die terecht van ketterij beschuldigd kon worden. Hij was een vroom en devoot katholiek. Vanuit een modern gezichtspunt kan hem zelfs worden verweten dat hij de dogma's van de Kerk met een te grote onderdanigheid heeft behandeld. Zo heeft hij in een van zijn werken geweigerd te spreken over een aardbeving als een beweging van de aarde, aangezien de Kerk onderwees dat de aarde onbeweeglijk was.[60] [61]Het was echter waar, dat hij zich in zijn verhandeling over de magnetische genezing van wonden - zoals zal blijken wanneer

[58] *[En dus nog een rechtstreekse aanval op de Jezuïten ook. vert.]*

[59] *[Het zogeheten 'nihil obstat', gevolg door het 'imprimatur', waarna de druk volgt. vert.]*

[60] Oriatrike, Het Trillen van de Aarde, of 'Earthquake', § 2, pp. 92 and 93.

[61] *[Het was een gevaarlijke tijd, zoals te zien is aan de wederwaardigheden van Galilei, tijdgenoot van Van Helmont. vert.]*

wij dit boek gaan behandelen - op gevaarlijke bodem begaf, en in zoverre indiscreet was, dat hij zeer juist aanspoorde: "Laat de godskenner onderzoek doen betreffende God, maar de naturalist betreffende de natuur."[62] De aanklager voor het kerkelijke tribunaal van Malines-Brussel echter, was maar weinig onder de indruk van de klacht die door zijn vijanden tegen hem was ingediend, en ondernam in de kwestie geen actie.[63]

Doch zijn vijanden lieten niet af, en het regende afkeuringen, zonder dat hij evenwel werd afgeremd in zijn vastbeslotenheid om de vergissingen van het traditionalisme in de geneeskunde uit te roeien, en een gedegener systeem van chemische en medische filosofie op te bouwen. In 1624 publiceerde hij in Luik een derde werk, getiteld *Supplementum de Spadanis Fontibus*, handelend over de eigenschappen van Spawater. En door een eerdere schrijver over dit onderwerp, Henri de Heer, te bekritiseren, schiep hij zich een verse vijand. In dit jaar zag in Keulen ook een tweede editie van *De Magnetica Vulnerum*[64] het licht, waarvan F.M. van Helmont suggereert dat het het werk van zijn vijanden was. Hij zegt, dat het boek "vaak werd

[62] Oriatrike, 'Of the Magnetick or Attractive Curing of Wounds', § 9, p. 761.

[63] Corneille Broeckx heeft de kwestie van Van Helmonts vervolging zeer grondig onderzocht, en zijn 'Notice sur le Manuscript Causa J. B. Helmontii déposée aux Archives Archiépiscopales de Malines, Annales de l'Académie d'Archéologie de Belgique', deel ix, Antwerpen, 1852, pp. 341-67, alsook de 'Interrogatoires du Docteur J. B. van Helmont sur le Magnétisme Animal', Antwerpen, 1856, bevatten alle relevante feiten die bekend zijn.

[64] Volgens de 'Nouvelle Biographie Générale depuis les temps les plus reculés', Paris, 1858, deel xxiii. Wij konden niet de edities nalopen van 'De Magnetica vulnerum', gepubliceerd gedurende Van Helmonts leven. Het Brits Museum heeft slechts een exemplaar van een posthume uitgave edition, gepubliceerd in 1662.

gedrukt, slechts om de censoren[65] strepen te bezorgen." In 1625 slaagden de tegenstanders van Van Helmont erin, van de onderzoekers van de Heilige Inquisitie van Spanje een veroordeling te krijgen van een aantal stellingen die dit boek bevat, als ketters en betrekking hebbend op magie. In de herfst van 1627 werd Van Helmont door Leroy, de bestuurder van Malines, en door diens secretaris verhoord met betrekking tot de vermeende ketterse stellingen. Hij gaf als weerwoord, dat hij het boek had voorgelegd aan de kerkelijke autoriteiten en zich zou houden aan de beslissing die de Kerk daaromtrent zou maken. Bij een later verhoor, in 1630, verklaarde hij zich bereid het beledigende boek te verbranden wanneer het tribunaal dit nodig zou oordelen.

Gedurende al die tijd waren zijn vijanden niet-aflatend in hun inspanningen. Men verenigde alle krachten van het traditionalisme en het fanatisme om zijn vernietiging tot een feit te maken. De medische en theologische faculteiten van de meest vooraanstaande universiteiten op het vasteland waren unaniem in hun veroordeling. In 1634 werd hun vonnis in Leiden gepubliceerd, in een werk dat tegen hem gericht was.[66] Een verdere editie van de aanvallende verhandeling verscheen eveneens in dit jaar, in Luik[67], en in datzelfde jaar vierden zijn vijanden hun triomf. Hun slachtoffer werd gearresteerd. Men

---

[65] Oriatrike, voorwoord door F. M. van Helmont. *[de zoon van Van Helmont. vert.]*

[66] 'Joannis Baptistae Helmontii medici et philosophi per ignem propositiones notatu dignae, depromptae ex ejus disputatione de magnetica vulnerum curatione Parisiis edita. Additae sunt censurae celeberrimorum tota Europa theologorum et medicorum ex autographus optima fide descriptae'.

[67] Volgens Rommelaere, op. cit. Zie voetnoot 2, p. 33. *[onduidelijk of de auteur verwijst naar zijn eigen voetnoot (zie hiervoor, onder 'Volgens de Nouvelle Biographie (...)', of naar een voetnoot bij Rommelaere. vert.]*

confisceerde zijn boeken en kaarten, en zette hem gevangen in het klooster van de Minderbroeders ofwel Franciscanen van Brussel. Daar bleef hij echter niet langer dan twee weken, aangezien een verzoek dat hij zijn gevangenschap thuis zou mogen uitzitten, gesteund door een uitzonderlijk grote borgsom, aangeboden door zijn schoonvader, uiteindelijk werd ingewilligd. Zijn positie werd, zoals Ferguson opmerkt, "als die van iemand met een bewijs van voorwaardelijke vrijlating onder politietoezicht."[68]

Van Helmonts ongeluksbeker was echter nog niet vol. Gedurende de periode van zijn gevangenschap brak er een pestepidemie uit. Kennelijk stond men hem toe, gedurende deze periode een aantal zieken te verzorgen, en hij redde velen van hen. Onder degenen die getroffen werden, waren de twee oudsten van zijn drie zonen, die hadden kunnen ontsnappen wanneer zij het platteland op hadden willen gaan en hun vader in de steek hadden gelaten. Ze werden getransporteerd naar het ziekenhuis in Vilvoorde, en onder de hoede van de nonnen gesteld. De nonnen die hen verzorgden, beloofden dat zij Van Helmonts medicijnen zouden verstrekken, doch nadat zij de twee patiënten hadden ontvangen, weigerden zij, hun iets anders te geven dan de orthodoxe galenische medicijnen, met het gevolg dat beiden stierven.

De omstandigheden van Van Helmonts gevangenschap lijken na enkele jaren wat versoepeld te zijn, en het lijkt erop dat hij zijn vrijheid herkreeg voordat hij stierf, hoewel de hele kwestie in duisternis gehuld is. Pas twee jaar na zijn dood werd hij volledig ontheven van de aanklacht van ketterij. In 1642 publiceerde hij in Antwerpen zijn werk over koortsen, *Febrium Doctrina Inaudita*, dat gevolgd werd door een andere editie,

---

[68] John Ferguson, 'A Catalogue of the Alchemical, Chemical and Pharmaceutical Books' in de collectie van wijlen James Young van Kelly en Durris, Glasgow, 1906, vol. i, p. 381.

gepubliceerd in 1644 in Keulen, bevattende drie aanvullende monografieën, waarin de ziekte van de steen, de pest en de dwalingen van de galenisten werden behandeld. De hoofdtitel van het boek luidde *Opuscula Medica Inaudita*.

In het tussenliggende jaar (1643) kreeg Van Helmont een ongeluk dat hem bijna het leven kostte. Terwijl hij zat te schrijven in een dichte kamer waarin hij vanwege de kou een pan met brandende kolen had laten plaatsen, werd hij overmand door de dampen (koolmonoxide). Gelukkig verwijderde zijn jongste dochter, die een goed instinct had, op tijd de kolenbrander. Hij herstelde en was in staat deze ervaring te gebruiken om een van zijn medische theorieën te onderstrepen.[69]

Tegen het einde van 1644 kreeg hij borstvliesontsteking. Verzwakt door zijn arbeid en door de behandeling die men hem had laten ondergaan, bezweek hij.[70] Hij werd gehaat door degenen (en dat waren er niet weinig) wier fouten en dwaasheden hij met zijn scherpe intellect had doorgeprikt. Hij werd echter niet alleen door zijn gezin bemind, maar ook had hij de toewijding en dankbaarheid verworven van een zeer groot aantal mannen en vrouwen die hij van ziekte en dood had gered. Door zijn werk had hij het bouwwerk van de wetenschap een fase hoger opgetrokken dan waarin hij het had aangetroffen. Hij had enkele fundamenten ervan herbouwd en versterkt, en daardoor voor zichzelf een onsterfelijke naam in de geschiedenis van het denken verdiend.

---

[69] Oriatrike, 'The Authority or Priviledge of the Duumvirate', § 20, p. 300, en ibid., 'Of the Disease of the Stone', H. ix, § 54, pp. 909 en 910.

[70] Oriatrike, voorwoord door F. M. van Helmont.

IV MYSTIEK EN MAGIE

(a) Epistemologie

Over mystiek schreef wijlen C.C. Massey het volgende.

"Mystiek is een karakteristieke, belangrijke benadering van spirituele beginselen en energieën, en van hun functionele uitwerking in of door de mens en de natuur. Ze gaat uit van een zekerheid die vergelijkbaar zijn met hetgeen uit zintuiglijke ervaringen voortkomt. Gewoonlijk wordt die zekerheid aangeduid met 'intuïtief'. Het denken probeert voor het bewustzijn de synthese te hervinden van de delen die ermee samenhangen. Dat staat los van het terrein waarop het denken wordt toegepast. De 'intuïtie' levert onmiddellijk deze synthese op. Daardoor wordt de waarheid in een organische, concrete eenheid direct waargenomen."[71]

Dit punt komt goed naar voren in de werken van Van Helmont. Hij is een scherp tegenstander van de futiliteiten van de scholastische filosofie, en zijn kritiek erop begint met een aanval op de rede. Hij gebruikt dat woord natuurlijk niet met de brede inhoud die wij er tegenwoordig aan geven, maar om de dianoëtische rede aan te duiden, dat wil zeggen, de analytische of beredenerende eigenschappen, in tegenstelling tot de noëtische[72]. Een waar begrip aangaande de dingen kan men niet

---

[71] 'Thoughts of a Modern Mystic: a Selection from the Writings of the late C. C. Massey', editie professor W.F, Barrett, F.R.S., Londen, 1909, p. 136. Vergelijk 'The Nature of Intuition, The Magic of Experience', H. S. Redgrove, London, 1915), § 28, pp. 56 en 57.

[72] *[Die betrekking hebben op een geestelijker vorm van het denken. Het onderscheid tussen deze begrippen is tamelijk vaag. Het rationele denkvermogen - en het denken überhaupt - speelt zich al af op een onstoffelijk, dus 'geestelijk' gebied, maar daarbinnen kan men wel onderscheid maken tussen relatief laagwaardige en hoogwaardige*

zuiver en alleen bereiken door argumenteren of door de uitkomsten van de deductieve logica. Hij schrijft:

"De kennis die wij aantoonbaar hebben, was voordien reeds in ons, en is door een syllogisme slechts iets beter te onderscheiden. Toch blijft die kennis, net als voorheen, gepaard gaan met onzekerheid. Iedere conclusie namelijk, volgt noodzakelijk het zwakkere deel van de premissen. Vandaar dat het kan gebeuren, dat ze is samengesteld met twijfel over het tegendeel."[73]

En verder:

"Het begrip wordt altijd afgerond door lijden en ontvangen. Doch de verbeeldingsrijke kennis of het dierlijke begrijpen, dat aan Aristoteles bekend was, neemt de dingen slechts aan de buitenkant waar, en bouwt er voor zichzelf beelden of gelijkenissen van, overeenkomstig haar eigen denken. En vermoeid door de inspanningen, draait ze er in een kringetje omheen."[74]

Bij ware kennis moet, vanuit wat zij werkelijk is, intuïtie betrokken zijn. Om dat mogelijk te maken, moet degene die iets weet, en datgene wat men moet weten, op de een of andere manier worden vastgesteld.

---

vormen van denken. Daar zullen de auteurs op duiden, omdat zij dit behandelen in de context van Van Helmonts aversie tegen de scholastiek. Ik zie die als een laagwaardige tak van het denken. In feite kan ook de hedendaagse Oxfordschool ermee worden vergeleken, waarbij het meer gaat om de spitsvondigheden en de redeneerkunst, dan om bijvoorbeeld de maatschappelijke relevantie en toepasbaarheid van het filosoferen. Als hersentraining is het wel leuk, 'maar het gaat nergens over'. vert.]

[73] Oriatrike, 'Logick is unprofitable', § 13, p. 39.

[74] Oriatrike, 'The hunting, or searching out of Sciences', § 61, p. 26.

Dat iets volledig begrijpelijk is, is niets anders dan een bereiken en onmiddellijk naderen van de eenheid van het begrijpen, en van het ding dat begrepen wordt."[75]

Het is vastgelegd, dat op het portaal van de oude tempel van Delphi de opdracht was geschreven: "Mens, Ken Uzelve." Wanneer de mens zich toch eens volledig kon kennen, dan zou hij alle dingen kennen. Van Helmont geeft uitdrukking aan deze grote mystieke waarheid, aldus.

"Als onze ziel zichzelf begrijpt, begrijpt zij ruwweg alle andere dingen, omdat alle andere dingen zich op een verstandelijke wijze in de ziel bevinden, als de afbeelding van God. Vandaar dat het begrijpen van ons Zelf extreem moeilijk, ultiem of op afstand staand, uitnemend en profijtelijk is, boven alle andere dingen."[76]

Hoe kan nu deze kennis worden verworven? Van Helmont suggereert twee noodzakelijke voorwaarden. Niet anders dan iedere andere moderne wetenschappelijke filosoof, legt hij de nadruk op de noodzaak van het experiment.[77] Zijn hele leven is

---

[75] Oriatrike, 'The hunting, or searching out of Sciences', § 55, p. 25.

[76] Ibid., § 56, p. 25.

[77] *[Zoals Van Helmont hier de rede relativeerde, en de noodzakelijke verbinding van de rede met de intuïtie en het experiment bepleitte, zo deed ook Michael Maier dat met zijn pleidooi voor de verbinding van de rede en de ervaring: "U moet mij niet verkeerd begrijpen. Ik bedoel niet, dat bij het toepassen van de geneeskunde oordeelkundigheid niet te pas komt en dat ervaring het enige richtsnoer zou moeten zijn. Zowel de speculatieve als de praktische geneeskunde moeten overeenstemmen en elkaar in waarheid vinden. Wel zeg ik, dat wij bij het bedenken of voorschrijven van medicatie niet te veel moeten leunen op rede die verkeerd geïnformeerd is aangaande de aard der dingen, tenzij de ervaring ons er ten aanzien van mysteriën en*

een weergave van zijn toewijding aan wetenschappelijk onderzoek. Ware kennis van natuurlijke verschijnselen kan worden verworven, zo geeft hij aan, "niet door een kale, beschrijvende verhandeling, doch door handbekwame demonstratie van het vuur."[78]

Maar er is nog iets nodig. Geen enkele filosoof die de realiteit van het spirituele ontkent, heeft kunnen verklaren hoe het denkvermogen van het bijzondere naar het algemene over kan gaan. Dat wil zeggen, om uit bijzondere gebeurtenissen die door ervaring zijn verworven, een natuurwet of algemene theorie af te leiden. Daar zit iets magisch in. Het betekent, zoals Van Helmont aangeeft, deelnemen aan de aard van de openbaring. Hij schrijft:

"Wanneer een gelukkige ziel bij tijd en wijle door een gezegend visioen iets van God in zichzelf waarneemt, zal hij door dezelfde lichtstraal God waarnemen en kennen, en alle andere dingen van binnen."[79]

Wie Van Helmonts verslag over zijn vroege studies leest, moet wel onder de indruk zijn van het belang dat hij hecht aan zijn droomervaring. Hij volhardt zijn gehele leven in die houding. Op een bepaalde plek in zijn werken, lezen wij het volgende.

"In de slaap, slaapt soms de gehele kennis van de Appel. [Dat wil zeggen, datgene wat de magische vermogens van de onbesmette mens verduistert.]. Vandaar dat onze dromen soms

---

geheimen in bevestigt. De rede is namelijk te kortzichtig om ons in hen te onderrichten. Daarom moeten wij ze niet tegendraads minachten en afgunstig naar beneden halen alleen omdat wij niet tot ze door kunnen dringen." Michael Maier, Themis Aurea, H. V. vert.]

[78] Oriatrike, 'The ignorant Natural Philosophy of Aristotle and Galen', § 10, p. 45.

[79] Oriatrike, 'The hunting, or searching our of Sciences', § 57, p. 25.

profetisch zijn. Daarom is God door dat resultaat des te dichter bij de mens in zijn dromen."[80]

Misschien zijn we geneigd om Van Helmont te bekritiseren voor het vertrouwen dat hij in dromen stelde. We moeten echter bedenken, dat de producten van het onbewuste denken - waarvan de moderne psychologie getuigenis aflegt - vooral in dromen manifest worden. Wel heeft het bewustzijn inderdaad wel enig verstandelijk onderscheidingsvermogen nodig - of zullen we zeggen mystiek inzicht? - om de droesem te scheiden van datgene wat er als overblijfsel van zulke producten nog van waarde voor is. We zouden beslist aarzelen om iemand aan te raden Van Helmont. te volgen in het vertrouwen dat hij in zijn dromen stelde. Doch ze lijken hem niet op een dwaalspoor te hebben gebracht. Uiteindelijk bracht een droom hem ertoe, dat hij zijn leven aan de geneeskunde ging wijden, en een andere droom verhoedde dat hij de beslissing om zijn medische geschriften te vernietigen, genomen in een depressief moment, uitvoerde.

(b) Ontologie

Van Helmonts diep religieuze geesteshouding blijkt uit al zijn geschriften. Zijn epistemologie ziet God als de bron van alle zijn. De natuur is voor hem "het goddelijke bevel waardoor iets is wat het is, en datgene doet wat het bevolen is te doen of uit te voeren."[81]. Elders schrijft hij: "Geschapen dingen respecteren altijd de wil van hun schepper; alleen de mens is er nalatig in."[82]

---

[80] Oriatrike, 'Of the Magnetick or Attractive Curing of Wounds', § 98, p. 781.

[81] Oriatrike, 'The ignorant Natural Philosophy of Aristotle and Galen', § 3, p. 42.

[82] Oriatrike, 'The Gas of the Water', § 41, p. 77.

Aristoteles' theorie over de oorzakelijkheid wees hij volledig af. Na God zijn er, volgens hem, strikt gesproken slechts twee oorzaken der dingen, namelijk de materiële, ofwel de oorzaak *ex qua*, en de efficiënte, ofwel de oorzaak *per quam*. De doeleinden (of vormen) verblijven in de laatste en hebben geen bestaan buiten deze. De materiële oorzaak - zoals we iets beter zullen zien in het volgende hoofdstuk - beschouwde hij als bestaande uit water. De efficiënte oorzaak is en quasi-spiritueel beginsel: de 'archaeus' of 'meester werkman', wiens werkzaamheid gemanifesteerd wordt als een 'fermentatie'. Deze activiteit wordt gestimuleerd. De kwaliteit ervan wordt bepaald door bepaalde 'gisten', die aanwezig zijn in de materie waarop wordt ingewerkt. Van Helmont was voornamelijk chemicus. Hij trachtte zijn filosofie te baseren op de chemische feiten en theorieën zoals ze hem bekend waren, en niet op de logica zoals Aristoteles dat had gedaan. Aangezien hij onder de indruk was van de verschijnselen van de alcoholische fermentatie van druivensap en mout, dacht hij, dat hij daarin een aanwijzing zag voor de diepste geheimen van de werkzaamheden der natuur.

We moeten echter bekennen, dat hij wat betreft het vraagstuk van de oorzakelijkheid hij succesvoller was als criticus van de scholastiek, dan als constructief denker. Zijn eigen theorie is tegelijkertijd duister en fantastisch. We kunnen ons vast geen helderder verslag daarvan wensen dan het volgende uittreksel, geciteerd uit Thomsons *History of Chemistry*.

"Volgens Van Helmont is een bepaalde gesteldheid der materie, of een speciaal mengsel van die materie, niet nodig om een lichaam te vormen. De archaeus trekt puur op eigen kracht alle lichamen uit het water, wanneer de giststof bestaat. Deze giststof is niet een formeel wezen[83]; men kan haar noch een

[83] *[Van Helmont beargumentert de kwestie hier duidelijk in relatie tot de Aristoteliaanse visie betreffende formele en materiële realiteit. In die visie bestaat alle substantie uit vorm en materie. Elke entiteit*

substantie noemen, nog een accident. Ze bestaat reeds in het zaad dat door haar ontwikkeld wordt, en dat in zichzelf een tweede giststof bevat van het zaad; het product van het eerste. De giststof ademt een geur uit, die de voortbrengende geest van de archaeus aantrekt.[84] Deze geest bestaat uit een *aura vitalis*, en schept de lichamen van nature in zijn eigen beeld, naar zijn eigen 'idee'. Hij is het ware fundament van het leven en van alle functies van georganiseerde lichamen. Hij verdwijnt slechts op het moment van de dood om een nieuwe schepping van het lichaam voort te brengen, dat dan, voor de tweede keer, een vergisting binnentreedt."[85] [86]

(c) Psychologie

We kijken nu naar Van Helmonts psychologische leerstellingen. Dan zien we in de eerste plaats, dat hij in tegenstelling tot de

---

waaromheen zich iets afspeelt, is een subject, en alles wat daar 'aan hangt' is een accident. Ik begrijp Van Helmont dan ook niet in diens visie, want alles kan zo ingedeeld worden. Ook wanneer het zich op een onstoffelijk of spiritueel gebied bevindt. Het is geen negatie van de goddelijkheid van de ziel wanneer men de indeling van Aristoteles op bijvoorbeeld de ziel, of de levenskracht (hier: archaeus) zou loslaten. Nog afgezien van de vraag of die overweging überhaupt binnen de logica een rol moet worden toebedeeld. Misschien sluimert hier toch een bepaalde voorzichtigheid van Van Helmont door, namelijk dat hij de Kerk geen munitie wilde verschaffen wegens het 'materieel' maken van de ziel, of wegens het classificeren van deze, als ware die iets uit het aardse gebied. vert.]

[84] *[Dit doet mij sterk denken aan de visie van Cornelius Agrippa (hij komt verderop aan de orde) in zijn 'Occulte Filosofie' aangaande de goede dingen, die een goede geur behoeven, en de slechte dingen, waarbij een slechte geur past. vert.]*

[85] Thomas Thomson, 'The History of Chemistry', The National Library, No. Ill, London, 1830, pp. 183 and 184.

[86] *[Van Helmont beschrijft hier niets minder dan reïncarnatie. vert.]*

heersende mening, de maag - met name de bovenste opening ervan - beschouwt als de zetel van de waarnemende ziel, waar vandaan door middel van de archaeus de invloed van de ziel over het lichaam verspreid wordt, zoals de lichtstralen van de zon naar de aarde worden gebracht.[87] In de hoofdstukken van zijn werk die aan dit onderwerp gewijd zijn, geeft hij verscheidene redenen voor dit gezichtspunt, waarbij hij verwijst naar verschijnselen die we in bepaalde gevallen gerelateerd kunnen zien aan het sympathisch zenuwstelsel. Zeer interessant is een verslag van een gedenkwaardige ervaring die hij had als gevolg van het slikken van een kleine hoeveelheid monnikskap[88] [89], in de loop van een onderzoek naar de uitwerkingen van giften. Spoedig nadat hij de drug had ingenomen, voelde hij heel duidelijk dat zijn begripsvermogen en denkvermogen in zijn maag[90] geconcentreerd was. Dit

---

[87] Oriatrike, 'A Mad or Foolish Idea', en 'The Seat of the Soul', pp. 272-88.

[88] Oriatrike, 'A Mad or Foolish Idea', § 12, p. 274. Thomson (op. cit., p. 186) zegt, dat het kruid "aconitum (henbane)"[88] was, hetgeen een fout is, aangezien aconitum geen stinkende nachtschade (Hyoscyamus niger) is. Van Helmont schrijft over Napellus, dat wil zeggen monnikskap, 'wolfsbane' of aconiet {Aconitum Napellus). De plant was goed bekend bij de antieken als een gif. De fysiologische effecten ervan zijn het gevolg van drie alkaloïden, te weten aconine, aconitine en benzaconine.

[89] *["Napellus, that is, monkshood, wolfsbane or aconite (...)." De auteurs noemen in de voetnoot dus drie Engelse equivalenten voor monnikskap, die slechts gedeeltelijk weer naar het Nederlands kunnen worden terugvertaald. vert.]*

[90] *[De maag blijkt een uitzonderlijk orgaan te zijn. Vergelijk: "Een (...) bericht (...) uit het jaar 1817 is helaas slechts heel algemeen gehouden. Daarin werd over een somnambuliste gezegd: 'Het wonderlijke verschijnsel van het zien en horen door middel van de maagstreek was ook bij haar zeer sterk merkbaar, en biedt natuurlijk bij een persoon die sinds haar vroege jeugd stokblind was en zich daarom van de meeste voorwerpen een verkeerde voorstelling had*

gevoel ging in de loop van een paar uren voorbij. Pogingen om het weer op te wekken door herhaalde doseringen van de drug bleken geen succes te hebben.

Volgens hem is het brein "het uitvoerende ledemaat van de denkbeelden van de ziel, aangezien het met betrekking tot beweging de scepter zwaait over de zenuwen en spieren. Doch met betrekking tot gewaarwording of gevoel, bezit het in zichzelf de eigenschappen van geheugen, wil en verbeeldingskracht, terwijl het "denkvermogen in de waarnemende ziel zit, waaraan het ten gevolge van de zondeval[91] gebonden werd." Hij beschouwde waanzin als een ziekte; niet van het denkvermogen[92], doch van de waarnemende ziel. Het lijkt er alleen maar op, dat het het denkvermogen aandoet, omdat dat aan de ziel gebonden is. Het denkvermogen is onsterfelijk, en is "het naaste evenbeeld van de Godheid."[93]

Net als Paracelsus, had Van Helmont er nogal plezier in om nieuwe woorden te verzinnen om zijn denkbeelden uit te drukken, hoewel hij er wel voor zorgde dat hij uitlegde wat hij ermee bedoelde. Een van deze woorden is 'blas'[94], waarmee de

---

gemaakt, de merkwaardigste taferelen.'" Dr. Carl du Prel, 'Die Magie der Naturwissenschaft', deel I, H. II, 2. 1899. Zie mijn vertaling op www.archive.org. vert.]

91 Oriatrike, 'The Seat of the Soul'," § 32, p. 288.

92 *["mind."; ook: 'geest'. vert.]*

93 Oriatrike, 'The compleating or perfecting of the minde', § 13, p. 312.

94 *[Vergelijk: "Wij zullen het oervuur van Heraclitus (...) geheel feitelijk, natuurkundig begrijpen (...) in de zin van Reichenbach als het alles doordringende od, in zoverre het als lichtschijnsel van zich doet spreken. Wij treffen hetzelfde in alle eeuwen onder verschillende benamingen aan, namelijk als het telesma bij Hermes; als enormon of ignis subtilissimus bij Hippocrates; als akasa bij de Indiërs; en het astrale licht bij de kabbalisten. Galenus noemt het pneuma; Van*

kracht van werkzaamheid wordt aangeduid die kenmerkend is voor ieder ding, en erop aangebracht door de Schepper. Zo is "een natuurlijke wind een luchtstroom, bewogen door de blas van de sterren."[95] Aan deze blas van de sterren schreef hij de veranderingen in de seizoenen en andere meteorologische verschijnselen toe, doch de leerstellingen van de astrologie verwierp hij. Hij beschouwde niet zozeer astrale invloed als wel erfelijkheid als de verklaring voor de grote verscheidenheid aan menselijke karakters; niet minder in die van wilde dieren. Voor hem zijn de sterren, net zoals de Bijbel zegt: "Tekens, tijden en seizoenen, dagen en jaren." Het ontbreekt ze echter aan invloed op de mens, wiens bron van neigingen men eerder in het zaad moet zoeken waaruit hij is voortgekomen. De mens bezit een vrije wil. In hem zit een "tweevoudige blas, namelijk een die door een natuurlijke beweging bestaat, terwijl de andere vrijwillig is, en voor hem - door een inwendig willen - als een beweger bestaat."[96] Aan deze "inwendige blas" of wil, schreef Van Helmont zeer sterke krachten toe, in welk opzicht hij overeenstemming vertoont met het moderne denken. Wij beginnen dan ook nog maar net te ontdekken hoe sterk deze krachten zijn. Verder onderzoek zou wel eens kunnen leiden tot mogelijkheden waarvan wij ons op dit moment nog nauwelijks bewust zijn. In dit verband is het van belang dat we ons bezighouden met Van Helmonts werk over het magnetisch genezen van wonden, waar hij deze materie in enig detail behandelde.

Helmont blas humanum; Paracelsus alkahest; Boerhave copula tussen geest en lichaam. Bij de alchemisten heet het de quinta essentia; bij de occultisten gedurende de middeleeuwen de algeest of levensgeest; bij Descartes de subtiele materie; bij Newton de spiritus subtilissimus." Dr. Carl du Prel, 'Die Magie als Naturwissenschaft', deel I, H. 3, 1899. vert.]

[95] Oriatrike, 'A vacuum or emptiness of Nature', § 1, p. 81.

[96] Oriatrike, 'The Blas of Man', § 9, p. 177.

(d) De kracht van het magnetisme

Van Helmont had met veel van zijn tijdgenoten gemeen, dat hij zeer onder de indruk was van de opmerkelijke eigenschappen van de loodsteen. Hij groepeerde dit soort verschijnselen onder de algemene naam 'magnetisme', samen met andere gevallen die hem bekend waren van acties die klaarblijkelijk op afstand plaatsvonden, waaronder de aantrekking van, onder andere, stukjes kaf door gewreven amber; het heliotropisme[97] van planten; het verschijnsel dat een stel vioolsnaren tegelijk aan het trillen kan worden gebracht; en een aantal gevallen van sympathetische magie die in zijn tijd goed gedocumenteerd waren, doch waarvan het verwonderlijk is dat een man met een dergelijk onderscheidingsvermogen als hij erin geloofde. Het geloof in de genezing van wonden door Paracelsus' sympathetische olie[98], die niet op de wond zelf werd

---

[97] *[letterlijk: het zich naar de zon wenden. vert.]*

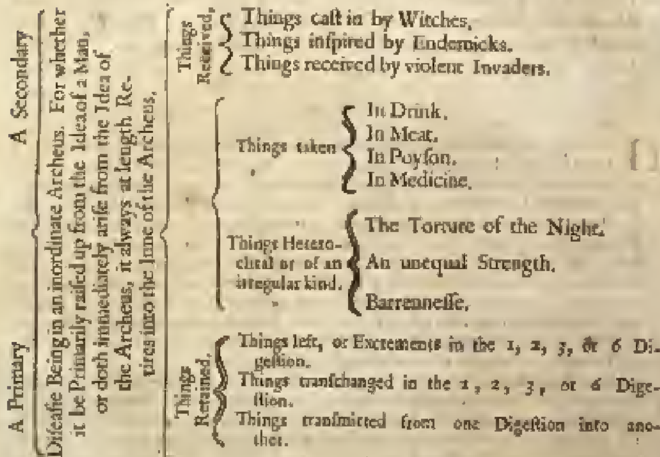
[98] Zie H.S. Redgrove, 'The Powder of Sympathy: a curious Medical Superstition', Bygone Beliefs, Londen, 1920, voor volledige details hieromtrent. *[Waar de uitwassen van in essentie nog steeds onbegrepen natuurkrachten werden behandeld. Doch het deed de sympathetische theorie erachter als zodanig groot onrecht. Zie dr. Carl du Prel, Die Magie als Naturwissenschaft, deel I, 1899, en mijn vertaling op www.archive.org. Du Prel stelde over het sympathetische magnetisme onder andere: "Iets dergelijks treffen we reeds aan bij Aelianus. Onder de geneesmiddelen van de Psyllen, die magnetisme omvatten, voert hij namelijk ook gemagnetiseerd water aan. Als iemand door een slang was gebeten, brachten zij hun speeksel op de wond aan, of lieten zij hem water drinken, dat zij daarvoor in hun mond hadden rondgespoeld. (...). Ook in een apocrief Arabisch evangelie 'Over de kindertijd van de Heiland' komt het ge-odiseerde water voor. Daar geneest het water waarin het Jezuskind gewassen werd, melaatsen en bezetenen. Ook in de latere christelijke mystiek speelt het magnetische water een rol. De heilige Bernardus, naar wie men een bezeten meisje bracht, waste zijn handen, gaf het meisje het*

aangebracht, maar op het bloedige wapen waarmee die veroorzaakt was, dient als een typisch voorbeeld daarvan. In zijn werk over het magnetisch genezen van wonden streefde Van Helmont ernaar, de ratio van dit wonderbaarlijke aan te tonen. We kunnen slechts overwegen hoeveel moeite zelfs de grootste geesten hebben om zichzelf van de vergissingen van hun tijd te bevrijden.

Wanneer hij schrijft over het magnetisme van [onleesbaar], staat zijn werk echter op een hoger niveau. Hij geeft aan, dat wanneer de mens waarlijk gemaakt is naar het evenbeeld van God, hij net als God zou moeten kunnen handelen, althans in bepaalde dingen, puur door het uitoefenen van zijn wil, dat wil zeggen, uitsluitend door zijn woord. Deze kracht, zegt hij, ligt in de verborgen mens, verduisterd, in slaap als het ware, in zijn tegenwoordige verdorven [staat]. De activiteit ervan is daarom beperkt tot werkzaamheid binnen het eigen lichaam van de mens, doch het blijft mogelijk (en dat wordt door Van Helmont

---

water te drinken, en ze werd genezen. De bisschop Multonius gaf een bezetene gewijd, dat wil zeggen gemagnetiseerd water te drinken, waarop de demon week." Van Helmont bevond zich dus in goed gezelschap, en het principe was reeds zeer oud: Aelianus leefde rond 200 n.Chr.; Bernardus rond 1100. Bij de behandeling van het wapen ging het overigens in feite om een zalf van Rudolph Glocenius, 1572-1621. Goclenius is reeds eerder genoemd, in verband met Van Helmonts fulminatie 'De Magnetica vulnerum naturali et legitima curatione', etc., etc. vert.]



CHAP. LXXIV.

The Squadron of Diseaſes according to their Occaſional Cauſes.

A Primary / A Secondary

Diseaſe Being in an inordinate Archeus. For whether it be Primarily raiſed up from the Idea of a Man, or doth immediately ariſe from the Idea of the Archeus, it always at length Retires into the Iune of the Archeus,

Things Received, { Things caſt in by Witches, Things inſpired by Endemicks. Things received by violent Invaders.

Things taken { In Drink, In Meat, In Poyſon, In Medicine,

Things Heteroclital or of an irregular kind. { The Torture of the Night. An unequal Strength, Barrenneſſe,

Things Retained, { Things left, or Excrements in the 1, 2, 3, & 6 Digeſtion. Things tranſchanged in the 1, 2, 3, or 6 Digeſtion. Things tranſmitted from one Digeſtion into another.

Mention is made of theſe by the Antients, under the name of an Abſtracted Quality, or Relation of Terms; and ſo they are onely acknowledged by way of a Name, as they have acknowledged an Occaſional, that is, a Remote Cauſe: By Reaſon whereof, I have commanded this Diviſion to remain in their retained Sir-names.

niet betwijfeld) dat ze volledig ontwaakt en inwerkt op uiterlijke objecten.[99]

Van Helmont noemt deze kracht 'magisch', waarbij hij zijn lezers waarschuwt niet bang te zijn voor de naam. Ongetwijfeld, zegt hij, is dit de kracht die de [duivel] voor zijn eigen doeleinden gebruikt in het geval van heksen en hun soort. Doch

[99] Oriatrike, 'Of the Magnetick or Attractive Curing of Wounds', 90-97, pp. 780 and 781.

de kracht is beslist niet [slecht] in zichzelf. Ze is waarlijk door God verleend en, als ze [gemakkelijk] voor slechte doeleinden kan worden wakker geschud, kan ze evengoed wakker worden geschud voor goede. Hij stelt, dat de geheimen van de kabbala een methode om dit [te bereiken] omvat. Hij schrijft het volgende.

"Er woont in de ziel een zekere [magische] deugd, haar door God gegeven, van nature [onleesbaar] en tot haar behorend, in zoverre wij zijn beeltenis en inscriptie [zijn]. In dit [opzicht] handelt zij op een bepaalde manier, dat wil zeggen, spiritueel op een voorwerp op afstand, en wel veel krachtiger dan door enige lichamelijke hulp. Want aangezien de ziel het belangrijkere deel van het lichaam is, is de actie die tot haar behoort, spiritueel, magisch en van de grootste waarde. De ziel leidt en stuurt haar eigen lichaam, op grond van dezelfde waarde die werd overgebracht toen ze slaperig was door de kennis die zij had verkregen door van de appel te eten. Dezelfde magische eigenschap, die ietwat ontwaakt is, kan ook vanuit haar gevangenis invloed uitoefenen op een ander ver object, zuiver en alleen door haar bevel, daarnaar overgebracht door mediums. Want daarin is waarlijk de gehele basis van de natuurlijke magie geplaatst. Op geen enkele wijze echter in zegeningen, ceremoniën en ijdele bijgelovigheden. Al deze verdorven diensten werden ingevoerd door hem, wiens streven het altijd geweest is om overal alle goede dingen te besmetten met zijn ongewenste elementen.

Doch wij sidderen niet bij de naam 'magie', maar interpreteren die, met de Bijbel, in goede zin.

Toch hebben wij toegegeven, dat het zonder onderscheid met een goede of foute intentie kan worden ingezet, dat wil zeggen, door het gebruiken of misbruiken van die kracht.

En daarom verstaan wij onder dat woord[100] de diepste ingewortelde kennis der dingen, en de machtigste kracht tot handelen, die voor ons net zo natuurlijk is als die was voor Adam, niet uitgeblust door zonde, niet weggevaagd, doch als het ware slaperig geworden, en daarom gebrek lijdend aan opwinding.

Daarom tonen wij aan, dat magnetisme niet door satan wordt uitgeoefend, doch door datgene wat niet tot satan behoort. En dat deze kracht, die van onze aard is, daarom foutievelijk aan satan is gewijd, alsof hij er de meester van is. En ook, dat de magische kracht sinds de zonde als het ware in ons slaapt, en daardoor iets behoeft wat het oprakelt.

Waarbij die opwekker hetzij de Heilige Geest is, dankzij Verlichting, zoals de Kerk vermeldt dat die heeft plaatsgevonden in de oosterse magiërs of wijze mannen van het oosten, en die tegenwoordig soms in anderen plaatsvindt; of satan, die door een voorafgaande onderworpen betrokkenheid hetzelfde oprakelt in heksen. In zulken als dezen is er als het ware een oprakeling door een wakende slaperigheid, door een katalepsie, die daardoor welbeschouwd onvolmaakt is. Slecht gezien het doel; duister gezien de middelen; en verdorven gezien de voortbrenger. De bedrieglijke samenzweerder gaat er niet onder gebukt dat de heks denkt, dat deze kracht een natuurlijk deel van haar zelf is, waardoor hij haar des te strakker aan hemzelf kan binden, opdat het uitoefenen van zo een edele kracht die opgerakeld is, voor niets anders dan verdorvenheid wordt aangewend. Daarom geeft hij zelf de regens bevel. En de heks weet niet hoe zij die naar believen moet oprakelen, geheel overgeleverd als zij is aan de wil van weer zo'n tiran.

[100] *[te weten 'magie'. vert.]*

Ook de mens kan in zichzelf door de kunst van de kabbala naar believen een zo grote kracht oprakelen. Deze mensen noemt men adepten of bezitters, wiens leidsman eveneens de Geest van God is."[101]

Wij zijn van mening, dat deze denkbeelden van groot belang zijn, gezien de resultaten van het moderne experimentele onderzoek op het gebied van de abnormale psychologie, met name voor zover die betrekking heeft op de verschijnselen van telepathie, hypnotisme, telekinese en het bewust voortbrengen van de fantasmen door de levenden.[102]

Van Helmont gaat in zijn taxatie van de potentie van de magische kracht van de mens zelfs verder, en veronderstelt, dat iets van deze kracht in de meer uiterlijke mens verblijf houdt, zodat zijn vlees en bloed een magische effectiviteit bezitten. Op deze gronden tracht hij de fantastische ingrediënten in Paracelsus' sympathetische olie te verdedigen, die de mummie[103] omvatten; het mos dat gevonden is op de schedel

---

[101] 'Oriatrike, 'Of the Magnetick or Attractive Curing of Wounds', §§ 121-7, p. 784.

[102] *[Ongetwijfeld een verwijzing naar het in de parapsychologie gezaghebbende werk 'The Phantasm of the Living', Gurney, Myers en Podmore, 2 delen, 1886. Het bevat 700 casussen van onderzoek naar hypnotisme, gedachteoverdracht, et cetera. vert.]*

[103] *[Vergelijk: "In de middeleeuwen was de kwestie zeer bekend, hetgeen de voorschriften bewijzen die werden uitgevaardigd met betrekking tot het behandelen van de magnetische mummie. Met mummie benoemde men uitscheidingsproducten van het menselijk lichaam die, terwijl ze met het lichaam verbonden waren en aan het levensproces daarvan hadden deelgenomen, odisch doordrenkt zijn en na hun uitscheiding nog geëxterioriseerde odische kracht bij zich dragen." Dr. Carl du Prel, 'Die Magie als Naturwissenschaft', deel I, H. IV. En: "Het procedé dat de paracelsisten hoofdzakelijk aanwendden om door een geëigende behandeling (...) ziekten van het lichaam te genezen, bestond hieruit, dat men de mummie overdroeg.*

van een dode man; en het vet van een mannetjeszwijn en een beer. Zo lijkt Van Helmont als het ware te oscilleren van het sublieme naar het ridicule. Men kan zich afvragen, in welk van deze categorieën wij zijn verzekering moeten onderbrengen dat "de natuur van alle kanten een tovenares is, en door middel van haar eigen fantasie handelt."[104] Bijna dezelfde woorden duiken op in de *Occulte Filosofie*[105] van Cornelius Agrippa. In recentere tijd verwoordde Novalis[106] de mening van deze beide oude occulte filosofen, toen hij stelde: "Alle ervaring is magie en slechts magisch uit te leggen", waarmee hij misschien het enige antwoord gaf dat in laatste instantie mogelijk is op de eeuwige vraag naar het waarom der dingen.

Joseph Ennemoser wijdde verscheidene pagina's van zijn *History of Magic* aan citaten van Van Helmonts werk over het magnetisch genezen van wonden en andere geschriften, waaraan hij toevoegt, dat ze op zich genomen zo helder zijn, dat ze geen commentaar nodig hebben. Hij verwijst naar een

---

Dit procedé werd transplantatio morborum genoemd. Men stelde zich voor, dat (...) levensgeest het gehele lichaam doordringt, en dat dus alle uitscheidingsproducten en afvalstoffen - de mummie - daarmee vervuld waren. De levensgeest van de mummie blijft echter in contact met het lichaam, zelfs op afstand (...). Wordt de mummie in contact gebracht met een natuurlijk lichaam dat geneeskrachtige eigenschappen bezit, (...), dan wordt de zieke levensgeest van de patiënt door het gezonde od waarmee hij versmolten wordt, opgeteerd." Ibid., H. V. vert.]

[104] Oriatrike, 'Of the Magnetick or Attractive Curing of Wounds', § 150, p. 789 (foutievelijk genummerd 779).

[105] *[Heinrich Agrippa von Nettesheim, Duits magiër en occultist, 1486-1535, 'De Occulta Philosophia Libri Tres', Parijs 1531 en Keulen 1533. vert.]*

[106] *[Georg Freiherr von Hardenberg, dichter, filosoof, jurist, chemicus, 1772-1801. vert.]*

verhandeling van Deleuze[107], dat Van Helmonts gezichtspunt over 'dierlijk magnetisme' behandelt. Deleuze stelt, dat terwijl hij in de geschriften van Van Helmont vele waandenkbeelden, bijgelovige ideeën en onbegrijpelijke dingen heeft aangetroffen, hij er ook vele grote waarheden in heeft gevonden. Wij denken, dat iedereen die de moeite neemt om Van Helmonts werk serieus te bestuderen, met dit oordeel zal kunnen instemmen.

---

107 *[Ook veelvuldig behandeld door dr. Carl du Prel in diens 'Die Magie der Naturwissenschaft'. vert.]*

V ALCHEMISTISCHE RESULTATEN

(a) Onderzoek aan gassen

Wij hebben reeds de zeer hoge dunk van professor E. von Meyer geciteerd over Van Helmont als chemicus. Thomson, die in zijn *History of Chemistry* Van Helmont uitputtend behandelt, stelt, "hoe ver zijn chemische kennis verheven was boven die van de tijd waarin hij leefde."[108] James Campbell Brown beschrijft hem als "een groot chemicus, ongetwijfeld de grootste die aan Lavoisier voorafging."[109] Men zou uit de werken van andere autoriteiten veel gelijkluidende getuigenissen kunnen citeren over Van Helmonts kwaliteiten als chemisch onderzoeker.

De eerste onder Van Helmonts prestaties in de chemie die de aandacht vraagt, is zijn ontdekking van het gas dat nu als kooldioxide, koolanhydride, of koolzuurgas bekendstaat. Zijn waarnemingen betreffende deze substantie, werden vreemd genoeg vrijwel geheel genegeerd door navolgende chemici, totdat Joseph Black in het midden van de 18e eeuw het gas herontdekte, en dat 'gefixeerde lucht' noemde. Black heeft soms ten onrechte de eer van de ontdekking gekregen, hoewel hij zelf - niet zeer elegant - aan de eerdere waarnemingen van Van Helmont refereert. Aan Van Helmont danken we het woord 'gas'. De natuurfilosofen die aan hem voorafgingen, en enkelen die na hem kwamen, beschouwden alle gasachtige substanties slechts als varianten van lucht. Van Helmont maakte onderscheid tussen een damp, die gecondenseerd kan worden, en een gas, waarmee dat niet kan. Het bleek dat dit onderscheid nuttig was, hoewel nu bekend is dat het niet klopt. Bij het

---

[108] Op. cit., p. 186.

[109] James Campbell Brown, 'A History of Chemistry from the Earliest Times to the Present Day', Londen, 1913, p. 202.

kiezen van de aanduiding 'gas', zo vertelt hij, had hij "de chaos van de Ouden"[110] in gedachten. "Gas", schrijft hij, "is een veel subtieler of fijner iets dan damp, mist, of gedestilleerde olie, zelfs hoewel het vele malen dikker is dan lucht."[111] En: "Ik noem deze geest, tot nu toe onbekend, bij zijn nieuwe naam 'gas', dat noch door vaten kan worden beteugeld, noch tot een zichtbaar lichaam kan worden herleid wanneer niet eerst het zaad wordt gedoofd."[112]

De oorsprong van het woord 'gas' is van belang, net als het feit dat de term 'geest' duizenden jaren eerder werd gebruikt dan de term 'gas'. Te oordelen naar de commentaren van sommige extremere tegenstanders van filosofisch spiritualisme zou men kunnen stellen, dat de term 'geest' niet meer is dan een ongerechtvaardigde uitbreiding van het idee 'gas'. Feitelijk zien we, dat het verband tussen deze twee denkbeelden daar toch bijna het tegenovergestelde van is. In de gedachte van de oude alchemistische filosofen, werd het onderscheid tussen materie en geest niet zo scherp getrokken als het geval is sinds Descartes, en hun idee over de schepping van anorganische stoffen was hoofdzakelijk vitalistisch. "Alle wezens", zo schrijft Van Helmont, "nemen op de een of andere wijze deel aan het leven"[113], waarbij hij zijn gezichtspunt kracht bijzette door uit de Bijbel de passage te citeren: "Kom, laat ons de koning aanbidden door wie alle dingen leven." We kunnen vaststellen, dat veel andere denkbeelden waarop de materialistische filosofie prat gaat, aantoonbaar wortelen in het animisme.

---

[110] Oriatrike, 'The Essay of a Meteor', § 28, p. 69.

[111] Ibid., § 29.

[112] Oriatrike, 'The Fiction of Elementary Complexions and Mixtures', § 14, p. 106.

[113] Oriatrike, 'The gas of the Water', § 37, p. 75.

Van Helmont noemde kooldioxidegas 'gas sylvestre', ofwel het wilde gas, omdat het klaarblijkelijk niet kan condenseren. Hij nam waar, dat het wordt gevormd wanneer zuur op calciumcarbonaat inwerkt (dat wil zeggen, wanneer gedestilleerde azijn op krabsteen[114] inwerkt); bij het verbranden van hout, kool en reuzel; en bij de productie van wijn en bier door fermentatie.[115] Hij zag dat het vóórkomt in mineraalwaters en in de maag, en was zich ervan bewust dat het aanwezig is in de Grotto del Cane nabij Napels. Hij nam waar, dat het gas een brandende kaars uitdooft, maar was jammer genoeg in zijn studie van gassen gehandicapt door het ontbreken van geschikte apparatuur om dergelijke stoffen te vergaren. Als gevolg daarvan kon hij geen onderscheid maken tussen dit gas en andere gassen die hij verkreeg. Van gassen die net als kooldioxide verbranding niet ondersteunen en zelf onbrandbaar zijn, lijkt hij zwaveldioxide (gevormd wanneer zwavel in lucht brandt) te hebben gemaakt; stikstofoxide (lachgas); zuurstofperoxide (een rood gas, verkregen door het in aanwezigheid van lucht oplossen van vele metalen in sterk nitraatzuur ofwel *aqua fortis*); en waarschijnlijk nog andere. Behalve van het optreden van gas sylvestre in de menselijke maag, doen zijn werken ook melding van een ontvlambaar gas zoals dat soms wordt losgelaten door de dikke darm.

Een verdere belemmering voor de echte voortgang van zijn studies, was het sterke besef dat hij koesterde - en waarop wij nog zullen terugkomen - dat water de eerste materie van alle materiële dingen is. Dit denkbeeld gebruikt hij bij het beschrijven van de aard van gas, hetgeen verwarrend is, aangezien dan op de een of andere manier verklaard moet worden hoe gas wordt gevormd uit water.

---

[114] *[Kalkachtige afzetting op de maag van langoesten. vert.]*

[115] Oriatrike, 'The Fiction of Elementary Complexions and Mixtures', § 14, p. 106. Ibid., 'Of Flatus's or Windie Blasts in the Body', §§ 67 en 68, pp. 426 en 427, en elders.

In "Een Vacuüm of leegheid der Natuur" beschrijft Van Helmont een interessant experiment, dat tegenwoordig in ieder elementair handboek over praktische scheikunde is opgenomen, namelijk met een brandende kaars die geplaatst is in een houder die deels met water gevuld is en met een beker bedekt.[116] Hij besefte, dat in dit experiment gas wordt gevormd, en nam waar, dat het overgrote deel van de lucht afnam. Uit dit experiment trok hij echter niet de juiste conclusies. Hij was zich er namelijk niet van bewust dat, ten eerste, dit gas in water oplosbaar is, en ten tweede, dat lucht er bij het samenstellen deel van uitmaakt. Hij was echter de eerste die op de juiste wijze de explosieve kracht van buskruit verklaarde, door die toe te schrijven aan de productie van gas.[117]

(b) Onderzoek aan conservering

Van Helmont verrijkte de wetenschap der chemie met veel andere waardevolle waarnemingen en experimenten, naast die welke met gas te maken hadden. Wat aan hem mag worden toegeschreven en een aanduiding vormt van zijn originaliteit, zijn enkele waarin hij bijna op het spoor was van niet alleen de ware aard van een chemisch element, zoals die later door Boyle werd gedefinieerd, maar ook van de behoudswet, zoals Lavoisier die pas in het begin van de 19e eeuw formuleerde. Hij was zich er bijvoorbeeld terdege van bewust, tenminste in bepaalde gevallen, dat metalen voortbestaan via een serie chemische metamorfosen. Dat was in zijn tijd een tamelijk nieuw inzicht. De alchemisten bijvoorbeeld, geloofden in het algemeen, dat wanneer men ijzer onderdompelt in een oplossing

---

[116] Oriatrike, pp, 82, et seq.

[117] Oriatrike, 'The Fiction of Elementary Complexions and Mixtures', §§ 22-24, p. 107.

van kopersulfaat, het omgezet wordt in koper. In Van Helmonts werk over de Wateren van Spa sprak hij dit denkbeeld tegen. Meer dan iemand anders heeft hij ertoe bijgedragen dat het onderuitgehaald werd, en vervangen door de meer rationele opvatting dat het koper dat op het ijzer was neergeslagen, vooraf in de oplossing aanwezig was. In dit werk wees hij er ook op, dat zilver niet wordt vernietigd wanneer het in nitraatzuur (*aqua fortis*) wordt opgelost; dat het aanwezig is in de dan ontstane vloeistof; en daaruit door middel van koper in zijn originele vorm kan worden teruggewonnen.[118] Bovendien bestudeerde hij evenzeer de kwantitatieve kant van chemische reacties als de kwalitatieve. Bovenal voor dit feit verdient hij waardering, gelet op hoe weinig men in zijn tijd aandacht besteedde aan de balans daartussen, terwijl die toch voor de wetenschap der chemie zeer belangrijk is. Een van zijn opmerkelijkste en waardevolste werkprestaties was de ontdekking, dat uitgaand van een gegeven gewicht aan glas, het exacte gewicht aan zand (silica) kan worden verkregen zoals het gebruikt was om het glas te maken.[119]

(c) De eerste materie[120]

Misschien is de conclusie die Van Helmont uit dit laatstgenoemde experiment trok, tamelijk verbazingwekkend en misschien teleurstellend voor de moderne wetenschapper - wiens inzichten, in tegenstelling tot die van deze 17e-eeuwse

---

[118] Oriatrike, 'A Third Paradox', § 16, p. 695. Vergelijk 'A Modern Pharmacapolion and Dispensatory', § 55, ibid., p. 467.

[119] De methode bestaat uit het samensmelten van glas met alkali, en dan het silica te laten neerslaan met behulp van een zuur. Zie Oriatrike, 'The Earth', pp. 50-52, en ibid., 'The Power of Medicines', § 37, p. 478. Vergelijk. ibid., 'A Treatise of Fevers', H. XV, § 20, p. 1001, waar een kwantitatief experiment met kwik wordt beschreven.

[120] *[De 'prima materia' van de alchemisten. vert.]*

denker, eerder mechanistisch dan vitalistisch zijn, en die het combineren, eerder dan het ontwikkelen, de essentiële factor vindt bij de voortschrijden van het eenvoudige naar het complexe. Van Helmont dacht, dat hij met silica de elementaire aarde had ontdekt. Hij noemde die quellem, en het feit dat hetzelfde gewicht van quellem betrokken kon worden van een van de bestanddelen die gebruikt waren om het samen te stellen, bracht hem ertoe uit te sluiten dat quellem, of aarde, enige kracht of potentie bezat om iets voort te brengen. "Het zand, of het element van de aarde", lezen we in zijn werken, "draagt nooit bij aan natuurlijke of met zaad verband houdende voortbrengsels."[121] Het is zeer juist dat hij vuur niet als een element of een soort materie beschouwde.[122] Anderzijds is zijn behandeling van lucht, zoals wij al aangaven, noch duidelijk, noch bevredigend. Hij beschouwde lucht als een element. Maar om een niet zo goede reden liet hij die buiten zijn theorie van de voortbrenging van stoffelijke lichamen, en zou ze volgens hem geen gewicht bezitten. Zoals we al gezegd hebben, beschouwde hij water als de "eerste stof" of materiële oorzaak van alle dingen. Om zijn theorie op te tuigen, beschreef hij vele experimenten die hij uitvoerde, waarvan er eentje van veel belang is. Zijn verslag erover is als volgt.

"Ik nam een aarden pot, waarin ik tweehonderd pond aarde deed, die ik in een oven gedroogd had en met regenwater bevochtigd. Daarin plantte ik de wortel of stam van een wilg, die vijf pond woog. Nadat uiteindelijk vijf jaar waren verstreken, ontsproot de boom eraan, die honderdnegenenzestig pond en ongeveer drie ounces woog. Ik bevochtigde de aarden pot met regenwater of gedestilleerd water (steeds wanneer er behoefte aan was). Het was een grote pot, ingegraven in de

---

[121] Oriatrike, 'The Earth', § 14, p. 52.
[122] Oriatrike, 'The Elements', § 8, p. 48, en ibid., 'The Earth', § 1, p. 50.

aarde. Om te voorkomen dat het stof dat ronddwarrelde met de aarde vermengd zou raken, bedekte ik opening of mond van het vat met een ijzeren plaat bedekt met tin. Ik kon er via diverse gaten gemakkelijk bijkomen. Ik berekende niet het gewicht van de bladeren die in de vier herfsten afvielen. Tot slot droogde ik de aarde van het vat weer, en trof dezelfde 200 pond aan, maar miste ongeveer twee ounces. Daarom schoten 164 pond aan hout, schors en wortels slechts uit water op."[123]

Het is opmerkelijk, dat hij niet de mogelijkheid heeft overwogen dat een deel van het toegenomen gewicht kan worden toegeschreven aan materie die aan de lucht wordt onttrokken.

(d) Het transmuteren van metalen

De ultieme verrichting in de chemie, als die zo mag worden genoemd, welke Van Helmont, zo lijkt het althans, op zijn conto mag schrijven, is van een uiterst verrassende aard. Hij beweert, dat hij de transmutatie van basismetaal naar goud heeft volbracht, hoewel hij niet op de hoogte was met de samenstelling van de actieve stof die hem door een vreemdeling was gegeven. Laat wij hem het verslag van deze buitengewone gebeurtenis in zijn eigen woorden laten vertellen:

"Ik ben gehouden", schrijft hij, "te geloven dat er een steen is die goud maakt, en die zilver maakt, omdat ik bij uitgesproken gelegenheden met eigen hand een projectie heb gemaakt met een grain van het poeder, op enkele duizenden grains van heet kwikzilver. Het resultaat kwam tot stand in het vuur, net zoals de boeken beloven. Er stond een groepje mensen omheen, en

---

[123] Oriatrike, 'The Fiction of Elementary Complexions and Mixtures', § 30, p. 109.

wij allen waren opgewonden van bewondering. (…) Degene die mij het eerst het goudmakende poeder gaf, had er zelf ook van, en minstens zoveel, wat genoeg was om [iets in] tweehonderd-duizend pond goud te veranderen. (…) Want hij gaf mij misschien een halve grain[124] van dat poeder, en daardoor werden negen ounces[125] en drie quarters[126] aan kwikzilver getransmuteerd. Een bevriende vreemdeling, die ik op een avond ontmoet had, gaf dat goud aan mij.[127]

Op twee andere plaatsen in zijn werken verwijst hij naar alchemistische transmutatie als illustratief voor de wijze van "regeneratie van hen die gered moeten worden, en van de deelname van het leven aan de communie van de eucharistie", en vertelt hoe hij dat bereikte:

"Want ik heb diverse malen die steen (die goud maakt) in mijn handen gehad, en heb met eigen ogen een werkelijke transmutatie gezien van verhandelbaar argen-tvive[128] of kwikzilver, dat in verhouding duizendvoudig veel meer was dan het poeder dat het goud maakte.

Het had de kleur als van saffraan. Het poeder was zwaar en scheen als versplinterd glas. (…) Ooit kreeg ik er het vierde deel van een grain van. Ook noem ik een grain het 1/600e deel[129] van een ounce.

---

[124] *[Eén grain is plm. 1/15 gram. vert.]*
[125] *[Eén ounce is 28,35 gram. vert.]*
[126] *[Eén quarter is plm. 12 kg., verschillend per land. vert.]*
[127] Oriatrike, 'The Tree of Life', p. 807.
[128] *[Lees:'argent-vive', namelijk 'argentum vivum' (levend zilver). vert.]*
[129] *[Het omrekenen van Engelse maten en het vaststellen van equivalenten is bijzonder lastig. vert.]*

"Daarom wikkelde ik dit poeder in was (...), opdat het - wanneer het in de smeltkroes zou worden geworpen - niet door de rokerigheid van de kolen zou worden verspreid. Dit wasbolletje wierp ik daarna in de driehoekige container van een smeltkroes op een pond heet kwikzilver, dat nieuw gekocht was. Ogenblikkelijk stond al het stromende kwikzilver met een zacht geluid stil en verhield zich als een klomp. Doch de hitte van het argent-vive was net hoog genoeg om te voorkomen dat gesmolten lood weer gaat klonteren. Nadat het vuur onmiddellijk hierna door de blaasbalg was toegenomen, smolt het metaal, en nadat ik de smeltcontainer had gebroken, bevond ik dat het acht ounces van het zuiverste goud woog.

Uit een berekening bleek, dat een grain van dat poeder 19.200 grain van het onzuivere, vluchtige metaal dat door het vuur vernietigd kan worden, omzet in zuiver goud.

Door zich te verenigen met het vorengenoemde kwikzilver, behoedde dat poeder dit kwikzilver in een oogwenk tegen een eeuwige roest, bederf, dood, en marteling door het vuur, hoe gewelddadig het ook was, en maakte er een onsterfelijk iets van, weerbaar tegen enige kracht en werkzaamheid van de kunst en het vuur, en veranderde het in de maagdelijke zuiverheid van goud."[130]

We hebben het getuigenis over een daadwerkelijke alchemistische transmutatie van een man die niet als een bedrieger beweerde dat hij het grote geheim van de Steen der Wijzen had ontdekt en ernaar verlangde om waardering te krijgen voor zijn beweringen, maar iemand wiens hele leven belevendigd was met filantropische motieven, en wiens goede trouw niet ter discussie staat. Zijn kennis van chemische

[130] Oriatrike, 'The Position is Demonstrated', § 58, p. 674. Vergelijk Oriatrike, 'Life Eternal', pp. 751 en 752, waar het verslag in bijna dezelfde woorden wordt herhaald en met hetzelfde religieuze motief.

verschijnselen schoot zonder twijfel zeer tekort, geoordeeld in het licht van de moderne wetenschap, en zijn theorieën bevatten veel dat fantasie is. Wij moeten hem echter op zijn minst beschouwen als een afdoende goed chemicus om in staat te zijn geweest echt goud te onderscheiden van een bedrieglijke imitatie ervan. In ieder geval is de moderne wetenschap niet bekend met enige reactiestof die - in de aangegeven proporties - kwik zou omzetten in een substantie die ook maar enigszins op goud lijkt.

In de werken van Van Helmont of in de hele alchemistische literatuur is er niets dat buitengewoner is dan de woorden die wij geciteerd hebben, hoewel er bij andere schrijvers een of twee passages zijn die er parallel aan lopen. Het moderne wetenschappelijke onderzoek heeft aangetoond, dat de elementen van de anorganische wereld kunnen evolueren, en duidt daarmee aan, dat transmutatie mogelijk is.[131] Niet alleen echter is de methode om dit te bereiken onbekend, maar ook is er niets dat de transmutaties van Van Helmont ook maar in de verste verte nabij zou kunnen komen. Mogen wij dan de conclusie trekken dat er verschijnselen zijn die aan de moderne wetenschap onbekend zijn, doch waarmee de eertijdse

---

[131] *[Dit is in het geheel geen moderne visie. Michael Maier merkte al op, dat zowel de organische en anorganische structuren groeien, zij het elk op een andere wijze: "Enkele gewassen vermeerderen zich zo zeer, dat zij zich tot duizend en meer korrels uitbreiden en zich jaarlijks voortplanten, ook al zijn ze aan een heel klein korreltje ontsproten. Ook de dieren hebben hun jongen en planten zich voort, met zijn velen of weinigen, al naar gelang hun aard. Goud, zilver, lood, tin, ijzer, koper en levend kwikzilver echter, vermenigvuldigen zich beslist niet op die manier, ook al verandert bij tijd en wijle het ene in het andere en wordt het verbeterd." Michael Maier, 'Chymisches Kabinet', Toelichting XVIII. Zie mijn vertaling 'Het Chemisch Kabinet' op www.archive.org. vert.]*

alchemisten vertrouwd waren, dus krachten die vandaag de dag onbekend zijn, en die zij manipuleerden?

De raadselachtige alchemistische adept die onder de naam Eirenaeus Philalethes[132] schreef, had een hoge dunk van Van Helmont. Wij kunnen dit hoofdstuk dan ook goed afsluiten met een citaat uit zijn werk dat op het onderwerp van onze studie betrekking heeft, en met enige opmerkingen dienaangaande. Nadat hij verklaard had, dat geen van Van Helmonts experimenten hem onbekend was, schreef Eirenaeus Philalethes:

"Wat ik het meest eer in die edele naturalist is, dat hij de Occulta Naturae[133] nauwkeurig dan ooit iemand ter wereld onderzocht, zodat (afgezien van de vakkundigheid van dit meesterschap)[[134]] waarvan ik de voetsporen niet kan vinden in hetgeen van hem resteert, ik ervan overtuigd ben dat hij, zonder dat ik hem vlei, de raadsman was die het meest thuis was in de natuur, en dit geheim als filosofische waarheid kan hebben beheerst. Doch God onthult niet alles aan iedereen, al weten we niet wat hij in zijn leven nog meer kan leren beheersen op dit punt.

---

[132] *[Dit zou het pseudoniem zijn van George Starkey. voor Thomas Vaughn, medicus, chemicus, paracelsist, 1622-1666. Vaughn was van grote invloed op de alchemistische geschriften van Isaac Newton en beïnvloedde ook Leibnitz. Vertaalde de Fama Fraternitatis Roseae Crucis in het Engels. vert.]*

[133] *[Onduidelijk. Het betreft een algemene term, doch kan ook verwijzen naarLevinus Lemnius, arts, 1505-1568, 'Occulta miracula naturae' ('De geheime wonderen der natuur'), te meer daar het een schrijver betreft die, net als hijzelf, zijn stellingen in harmonie probeerde te laten zijn met wat kerkelijk acceptabel was. vert.]*

[134] Namelijk die van het bereiden van de Steen der Filosofen.

Ik - die (behalve wat aan de gehele wereld duidelijk is in zijn geschriften) geen andere kenmerk van hem ken - zeg dit niet om hem vleien. En voor hem blijf ik waarschijnlijk een eeuwige vreemdeling. Toch verlang ik er minstens zo hartelijk naar om kennis met hem te maken, als ik dat met enig ander iemand ter wereld zou willen. En als de schikgodinnen mij niet van mijn bedoelingen afhouden, door mijn dood of die van hem, ga ik proberen om vertrouwelijk met hem te kunnen omgaan."[135]

Toen deze woorden via een publicatie het licht zagen, was het onderwerp ervan reeds dood, doch het is leuk om af te wegen, dat - als wij niet alleen Eirenaeus Philalethes' meesterschap mogen vooronderstellen, doch ook dat hij dat op zeer jonge leeftijd[136] verwierf - hij in tussentijd Van Helmont heeft ontmoet, en dat hij de vreemdeling was die voor het schenken van de Steen der Filosofen verantwoordelijk was. Daar is echter geen bewijs van, en de hele kwestie van de identiteit van de vreemdeling is gehuld in een ogenschijnlijk ondoordringbare duisternis.

---

135 'Eirenaeus Philalethes', Ripley Reviv'd, Londen, 1677, pp. 279 en 280. *[Dit zou het pseudoniem zijn van George Starkey, chemicus, 1628-1665. Doch dit lijkt niet te sporen met wat de auteurs vervolgens stellen, namelijk dat Eirenaeus in 1623 geboren zou kunnen zijn. Dát geboortejaar lijkt namelijk meer in de buurt te komen van dat van Thomas Vaugh, die volgens sommigen in 1623, en volgens anderen in 1621 of 1622 geboren zou zijn. Diens pseudoniem was Eugenius Philalethes, dus stof genoeg voor verwarring. vert.]*

136 Hij lijkt in 1623 geboren te zijn. Voor verdere details betreffende deze buitengewone persoon, zie H. S. Redgrove, 'Alchemy, Ancient and Modern', § 60, en de autoriteiten waarnaar aldaar wordt verwezen.

VI HET VOORTSCHRIJDEN VAN DE GENEESKUNST

(a) Fysiologie

Voor Van Helmont waren alle andere wetenschappers ondergeschikt aan die wetenschap of kunst (hoe men het maar wil noemen; in feite is het beide), welke het genezen van de veelvoud aan ziekten die de mens teisteren, en het verlengen van het menselijk leven ten doel heeft. Om ziekte te genezen, is het noodzakelijk dat men het wezen van ziekte begrijpt. En om het wezen van ziekte te begrijpen, is kennis van de structuur van het menselijk lichaam en van de functies van de delen ervan essentieel. Gedurende het begin van de 17e eeuw was er een aanzienlijk groeiende belangstelling voor fysiologisch en anatomisch onderzoek. Men ondernam veel belangrijke onderzoeksprogramma's en daardoor deed men veel belangrijke ontdekkingen. Over het geheel genomen, lijkt Van Helmont van het werk aan de fysiologie door de progressieveren onder zijn tijdgenoten niet zoveel profijt te hebben gehad als men mocht verwachten. Harveys boek bijvoorbeeld, waarin deze de ontdekking van de bloedsomloop aankondigde, werd in 1628 gepubliceerd, doch Van Helmont las het niet, of - wat ook kan - accepteerde de conclusies ervan niet. Met de galenisten dacht hij nog steeds, dat bloed (van uiteenlopende gradaties van zuiverheid) van het hart naar de diverse organen werd overgebracht door zowel de slagaderen als de aderen. Hij realiseerde zich niet, wat de ware aard van de functie van de ademhaling was, hoewel hij terecht de heersende mening verwierp, die ervan uitging dat de ingeademde lucht voornamelijk tot functie had, de extreme hitte van het hart te koelen. Evenals zijn orthodoxe broeders geloofde hij, al was het klaarblijkelijk onmogelijk, dat het bloed door het tussenschot van de rechter- naar de linkerhartkamer ging. Daarbij ging hij nog verder, door een mechanisme te bedenken ter verklaring van de vraag waarom het bloed door het tussenschot slechts

naar deze richting kon passeren, terwijl de hypothetische vitale geesten ook omgekeerd konden passeren. Aan de andere kant was de bijdrage van Van Helmont aan de fysiologie niet van gering belang. Het zou best waar kunnen zijn dat de iatrochemici de neiging hadden, het zuiver chemische aspect van de functies van levende organismen te veel te benadrukken. Doch het was beslist beter dat dit aspect te veel de nadruk kreeg, dan dat het verwaarloosd werd. Daar komt nog bij, dat terwijl Paracelsus hypothetische chemische beginselen in het menselijk lichaam - zijn zout, zwavel en kwik - naar voren bracht, Van Helmont met de middelen die hem ter beschikking stonden de werkelijke chemische aard van de diverse vloeistoffen probeerde te identificeren.

In het hoofdstuk over 'Mystiek en Magie' heeft hij zijn fysiologische visies reeds aangestipt, en beschreef hij kort de leerstelling van de archaei, die hij van Paracelsus adopteerde. Volgens Van Helmont wordt de totale economie van het menselijk lichaam gecontroleerd door een hiërarchie van deze quasi-spirituele beginselen, waarvan de archaeus van de maag de belangrijkste van al deze is.

Hij beschouwde de maag als het belangrijkste orgaan van het lichaam, of liever gezegd, de maag en de milt samen. Van Helmont dacht namelijk, dat het spijsverteringssap van de maag gevormd wordt in de milt. Volgens hem kan de maag niet zonder milt werken. Hij gaf deze twee organen de naam 'duümviraat'[137], om aan te tonen dat van daaruit het bestuur van het gehele lichaam wordt geregeld.

Van Helmont fulmineerde tegen de leerstelling over de vier *humores*, hoewel hij, zoals we al gezien hebben, niet in staat

---

[137] *[De duumviratus was in het oude Rome de term voor een tweekoppige bestuurseenheid. vert.]*

was om zich volledig los te maken van alle fouten van de orthodoxe medische praktijk uit zijn tijd. Daaraan had hij vermoedelijk ook zijn idee ontleend van het passeren van een afscheiding van de milt naar de maag. Met name beschuldigde hij de galenisten ervan, dat zij de gele gal als een excrement beschouwden. Van Helmont begreep, zoals we zo dadelijk zullen zien, wel iets van de ware aard van deze vloeistof en de belangrijke rol die ze speelde in de spijsvertering. Zijn argumenten tegen het gezichtspunt dat het om een excrement zou gaan, zijn zowel ingenieus als overtuigend. Hij beschouwde de gal als iets wat in de galblaas wordt aangemaakt (die hij "een edel ingewand" noemde); "materieel van het zuivere bloed van de lever, en efficiënt dankzij de juiste archaeus van de gal."[138]

Van Helmonts grote bijdrage aan de fysiologie, is de theorie die hij naar voren bracht betreffende de aard van de spijsvertering, die - hoewel er nog veel aan mankeerde - in bepaalde opzichten samenvalt met die welke heden heerst. Volgens de heersende zienswijze van zijn tijd dacht men, dat de belangrijkste werkende kracht bij de spijsvertering hitte is. Men stelde zich de spijsvertering voor als een kookproces, waarbij de oplossing van etenswaren op een vergelijkbare wijze tot stand komt als bij een huisvrouw die van vlees en groenten soep bereidt. Van Helmont wijst op het onmogelijke hiervan. Hij geeft aan, dat de krachten van de spijsvertering niet alleen verschillen in verschillende dieren, doch zelfs in verschillende individuele leden van dezelfde soort, hetgeen nauwelijks het geval zou zijn wanneer hitte de enige werkende kracht is die er invloed op heeft. In elk geval kunnen bepaalde dieren substanties verteren die niet door uitsluitend een kookproces tot een oplossing kunnen worden gereduceerd. Bovendien nemen de

---

[138] *[Dus ook hier weer: 'ex qua' vs. 'per quam'. vert.]* Oriatrike, 'A Passive Deceiving and Ignorance of the Schools, the Humourists', H. iii, § 14, p. 1048. *["humourists", dus degenen die zich met de 'humores', ofwel lichaamsvloeistoffen bezighielden. vert.]*

spijsverteringskrachten niet toe wanneer bij koortsen de hitte van het lichaam verhoogd wordt; ze verslechteren juist vaak. Met waar inzicht vergelijkt Van Helmont het spijsverteringsproces met dat, waarbij wijn wordt gemaakt van druiven, of bier van gerst. Door middel van fermentaties worden de archaei van voedingsmiddelen overwonnen door de spijsverterende archaei van de mens, en wordt voedsel omgezet in bloed. Hij schrijft: "Hitte is niet de teweegbrenger van de spijsvertering, doch er is een zekere andere vitale eenheid die waarlijk en krachtens haar vorm voedingsmiddelen verandert van het een in het ander. Die heb ik de naam 'gist' gegeven", waaraan hij wijselijk toevoegt: "Doch er zijn vele gisten in ons."[139] Eerdere schrijvers, zo stelt Sir Michael Foster in zijn heldere uiteenzetting over Van Helmonts fysiologische leerstellingen, "namen de verschijnselen van het fermenterende wijnvat waar, en beschouwden ze - hoewel ze op zich geheimzinnig waren - illustratief voor de nog veel geheimzinniger verschijnselen van het levende lichaam." Van Helmont maakte het tot de basis van zijn systeem, en "was de eerste die probeerde een samenhangende uiteenzetting over deze kwestie te geven."[140]

De aard van fermentatie wordt nog steeds niet goed doorgrond. Giststoffen lijken hoogst ingewikkelde chemische structuren te zijn, die onder geschikte omstandigheden bepaalde chemische reacties kunnen laten plaatsvinden in hoeveelheden van andere stoffen die buiten verhouding groot zijn, vergeleken met die van de giststof. De alcoholische fermentatie van druivensuiker en mout, alsook de diverse ingewikkelde processen die de spijsvertering vormen, worden - zoals bekend is - bereikt door

[139] Oriatrike, 'Heat does not digest efficiently, but only excitatively or by way of stirring up', §§ 29 en 30, p. 202.
[140] Sir Michael Foster, 'Lectures on the History of Physiology during the Sixteenth, Seventeenth and Eighteenth Centuries', Cambridge, 1901, p. 135.

middel van dergelijke stoffen. Men heeft de diverse giststoffen in veel gevallen kunnen isoleren. Men heeft de precieze omstandigheden waaronder ze actief zijn, alsmede de veranderingen die ze teweegbrengen, ontdekt. Doch de moderne wetenschap is nog niet veel wijzer dan Van Helmont was, wat betreft de verklaring achter hun werkzaamheid.[141] Het is vooral te prijzen dat hij zich duidelijk realiseerde, dat fermentatie een proces is dat veel ingewikkelder en subtieler is dan gewone chemische reacties dat zijn. Een enzym zal, volgens hem, slechts werkzaam zijn onder bepaalde omstandigheden die

---

[141] Ten behoeve van de lezer, volgt hier een zeer kort verslag van de spijsverteringenzymen in de mens. Het eerste enzym dat in werking treedt, is ptyalin, dat in het speeksel voorkomt en de omzetting van zetmeel in maltose veroorzaakt. Het maagsap bevat twee enzymen, pepsine en reninne. Dit sap wordt naar behoefte afgescheiden door de slijmmembranen van de maag, en bevat 0,2% zoutzuur. Bij aanwezigheid van dit zuur zet de pepsine andere proteïden om in een zeer oplosbaar proteïde, genaamd peptone, terwijl rennine melk doet klonteren. Het sap van de alvleesklier, uitgescheiden door de alvleesklier, en uitgestoten in de twaalfvingerige darm, bevat drie enzymen, die respectievelijk zetmeel in suiker omzetten, andere proteïden veranderen in peptone, en zorgen voor het verzepen van vetten. Het sap van de alvleesklier is basisch, omdat er sodiumcarbonaat in zit. De enzymen ervan zijn alleen werkzaam in een basisch medium. Gal is ook basisch. Die wordt uitgescheiden door de lever, opgeslagen in de galblaas en uitgestoten in de twaalvingerige darm naar behoefte, samen met het sap van de alvleesklier. Samen met andere bestanddelen bevat het bepaalde zouten die zorgen voor de verzeping van vetten. Tijdens de opname in de dunne darm ondergaat de maltose een verdere fermentatie, wordt veranderd in glucose, terwijl de peptone wordt omgezet in de speciale proteïden van het bloed. Het onverteerde voedsel ondergaat een laatste fermentatie in de dikke darm, waar het wordt omgezet in ontlasting door de werkzaamheid van bepaalde micro-organismen. De enzymen die alcoholische fermentatie bewerkstelligen, zijn natuurlijk, zoals Van Helmont zich realiseerde, geheel andere substanties vergeleken met de enzymen die de spijsvertering regelen.

specifiek bij het enzym horen. Zo zal bijvoorbeeld het enzym in de maag, alleen werken in een zure oplossing, terwijl de gele gal zout is, of, zoals wij nu zouden zeggen, basisch is. Deze base is nodig voor de werking van zijn eigen enzym, doch staat vijandig tegenover dat van het enzym van de maag. Dit alles is in nauwe overeenstemming met alle bijzonderheden van de leringen van de moderne fysiologie. Van Helmont vermoedde echter nooit, dat er een enzym zit in het speeksel, en was niet vertrouwd met de functies van de alvleesklier.

Volgens Van Helmont wordt de spijsvertering bewerkstelligd door zes processen. De eerste spijsvertering vindt plaats in de maag, waar op het voedsel wordt ingewerkt door het speciale enzym dat door de milt wordt afgescheiden naar de maag, en werkzaam is in een zure omgeving. Wanneer deze spijsvertering voltooid is, laat de maagportier een zuur schuim door (of, zoals wij nu zeggen, spijsbrij) naar de twaalfvingerige darm, waar het zure ervan geneutraliseerd wordt door middel van het enzym van de gele gal. De derde spijsvertering wordt bewerkstelligd door een enzym dat door de lever wordt verschaft, en - beginnend in het weivlies - in dat orgaan voltooid wordt. Door middel van deze spijsvertering wordt de archaeus van het voedsel ten slotte onderdrukt, en wordt het basische, melkachtige lichaamssap omgezet in aderlijk bloed. We kunnen opmerken, dat Aselli reeds zijn ontdekking van de lymfevaten had aangekondigd, maar Van Helmont maakte er geen gebruik van. Zijn theorie van de spijsvertering is wat betreft het derde, vierde en vijfde stadium grotendeels hypothetisch. Het is evenwel interessant om op te merken, dat hij zegt dat de feces - door middel van een verdere fermentatie in de dikke darm - gevormd worden door de voedselresten die niet door het weivlies kunnen worden opgenomen.

Door middel van de vierde en vijfde spijsverteringen wordt, volgens Van Helmont, het aderlijk bloed van de lever

uiteindelijk gezuiverd, door eerst in slagaderlijk bloed te zijn omgezet en dan gevitaliseerd te zijn. Hij maakt niet een zeer duidelijk onderscheid tussen de twee processen. Zijn visie lijkt te zijn, dat deze zuivering voortgang vindt terwijl het aderlijke bloed van de lever naar het hart stroomt, en in laatstgenoemd orgaan voltooid wordt. De werkende kracht is de vitale geest die, altijd aanwezig zijnde in de linkerhartkamer, door het tussenschot kan doordringen tot de rechterhartkamer waar hij, werkend als een enzym, het bloed transmuteert tot zijn eigen aard. Zoals wij al hebben opgemerkt, gaat Van Helmont ervan uit, dat het bloed van de rechter- naar de linkerhartkamer stroomt en niet andersom. De lucht die in de longen wordt opgenomen via de ademhaling, veronderstelt hij te handelen als een bijdrage aan deze zuiverende fermentatie van het bloed.

Zijn zesde en laatste spijsvertering vindt plaats in de diverse delen en organen van het lichaam. Elk ervan bevat zijn eigen enzym, door middel waarvan het voedsel dat bij elk ervan past, door het bloed wordt bereid. Hij schrijft:

"Tot slot wordt de zesde en laatste spijsvertering voltooid in al de afzonderlijke keukens van de delen. En er zijn net zoveel magen als er delen zijn die gevoed kunnen worden. In deze spijsvertering kookt de inpandige geest op iedere plek zijn eigen voeding voor zichzelf, waarbij er tijdens die spijsvertering, nu er verscheidene afhankelijke gesteldheden zijn, ook verscheidene fouten van die gesteldheden optreden. Daarom moeten de ziekten die de scholen toeschrijven aan de vier gepretendeerde lichaamsvloeistoffen, eerder het gevolg zijn van dingen die van het een in het ander zijn veranderd. De dingen die veranderd zijn, noem ik gesteldheden, die vervolgens in het

slagaderlijke bloed noodzakelijkerwijs de juiste voeding van de vaste delen tot gevolg hebben."[142]

Sir Michael Foster beschrijft deze zesde spijsvertering goed, als "een opmerkelijke generalisatie, waarmee Van Helmont een voorsprong maakte, en vooruitliep op conclusies die men pas vele jaren na hem trok."[143]

Van Helmont noemde het waterige deel van het bloed de latex[144]; in de terminologie van de moderne wetenschap is dat het serum. Het is "de enige vloeistof." "De scholen", zo schrijft hij, "hebben er melding van gedaan onder naam van de wei van het bloed, en hebben het gelijkgeschakeld aan zowel urine als zweet."[145] Zijn eigen mening omtrent deze substantie heeft een groot voordeel boven die van de galenisten. Latex, zo legt hij uit, moet men niet rangschikken onder "excrementen, doch nuttige sappen." Alleen wanneer het in de nieren een bepaalde fermentatie heeft ondergaan, wordt het urine; terwijl zweet latex is die uit het lichaam is gewassen door "een overstromend zout." Al met al kunnen we Van Helmonts werk aangaande de latex, samen met dat over de spijsvertering, kenmerken als een bijdrage van de grootste betekenis voor de fysiologische wetenschap.

(b) Pathologie

Hierboven hebben wij uiteengezet, dat Van Helmont op basis van de fysiologische leerstellingen zijn theorie optrok

---

[142] Oriatrike, 'A sixfold digestion of humane nourishment'," §§ 67 en 68, p. 219.

[143] Op. cit., p. 140.

[144] *[Letterlijk: 'vloeistof'. vert.]*

[145] Oriatrike, 'The Humour Latex, neglected', § 2, p. 373.

betreffende de oorzaak en genezing van ziekte. Hij was zich er goed van bewust, dat een studie die zich beperkte tot de symptomen van een ziekte niet doelmatig was om die onder controle te krijgen, en dat het nodig was om ziekten op te sporen vanaf hun eerste stadia en hun wortels bloot te leggen. Hij stelde, dat ziekte niet alleen maar iets negatiefs is, niet alleen maar een defecte structuur of functie. Ook kan een wanverhouding in de lichaamssappen zoals de galenische theorie die kent, niet als een oorzaak ervan worden aangevoerd. Naar zijn mening kan van een dode man niet terecht worden gezegd dat hij aan een ziekte lijdt. Ziekte is iets wat het leven aanvalt. Daarom moet ze haar wortels hebben in de zetel van het leven, dat wil zeggen, in de archaeus. Volgens hem vallen ziekten binnen twee categorieën, namelijk ten eerste die, welke worden voortgebracht door een bepaald inherent defect in de archaeus, zoals alle erfelijke ziekten; en ten tweede die, welke opkomen als het gevolg van een bepaalde van buiten komende kracht die - door een dodelijk beeld in de archaeus op te rakelen - deze van zijn gewone werkzaamheid laat afwijken en tot gedrag van een schadelijk karakter brengt. De werkingen van de tovenarij krijgen een belangrijke plaats toebedeeld onder deze van buiten komende krachten.

Daarom hebben alle ziekten volgens Van Helmont hun zetel in de archaeus. Hij schrijft als volgt.

"Daarom is een ziekte een bepaald wezen, verwekt nadat een bepaalde schadelijke, vreemde kracht het vitale begin heeft geschonden en tot het terrein daarvan is doorgedrongen. Door dat indringen heeft ze de archaeus gestimuleerd tot verontwaardiging, woestheid, angst, et cetera. Bedenk daarbij, dat de opwinding en het gedoe van die verstoringen door verbeelding een denkbeeld stimuleren dat op henzelf lijkt en een daarbij passend beeld. Dat beeld wordt gemakkelijk gestempeld, uitgedrukt en verzegeld in de archaeus, en doordat

het door deze bedekt is, verschijnt dadelijk een ziekte ten tonele, samengesteld uit een archaeusachtig lichaam en een ondoelmatig denkbeeld. De archaeus produceert namelijk schade jegens zichzelf, die hij - wanneer hij die eenmaal heeft toegelaten - daarna zonder mankeren opgeeft, ontvlucht, of waarvan hij vervreemdt of waardoor hij onttroond of ontheiligd wordt door de indringendheid ervan. Hij wordt gedwongen om onder een vreemde heerser te dienen, en binnenshuis een burgeroorlog te weerstaan die hij jegens zichzelf ontketend heeft. Zo'n vreemd vertoon wordt materieel ingeprent en komt uit de archaeus voort. Een waar ziek wezen, volgens mij, en dat noemt men een ziekte."[146]

Van Helmont onderwijst terecht, dat het, om een ziekte te genezen, nutteloos is om er alleen de symptomen van op te heffen. Het is nodig om geneeswijzen te gebruiken die op de archaeus[147] inwerken of deze beïnvloeden. Hij schrijft:

"Het uitgangspunt is, dat een ziekte wordt overwonnen door het doven van een denkbeeld, of het verwijderen van de essentiële materie ervan. Ten tweede, dat dat gebeurt door de verstoorde archaeus te ontwapenen en te sussen. En ten derde is er nog iets, namelijk dat wanneer de bewuste materie is weggenomen, hetgeen een actief, werkzaam, herstellend blas oproept, het denkbeeld of de ziekte doelmatig wordt hersteld."[148]

---

[146] Oriatrike, 'The birth or original of a Diseasie Image', § 2, p. 552.

[147] *[Men zal het zich niet realiseren, maar de eerste actie van artsen bij een acuut ongeval, is het stabiliseren van de archaeus van de patiënt. Dat wil zeggen, dat allereerst - ondanks de kwetsuren - de levenskracht (de archaeus) de minimale kans krijgt om het lichaam in leven te houden. Daarna moet die levenskracht op grond van herstelwerkzaamheden weer tot optimaal functioneren worden gebracht. vert.]*

[148] Oriatrike, 'A Disease is an unknown Guest', § 77 (5), p. 500.

Denkbeelden als deze zijn in de hedendaagse optiek nogal fantastisch, doch ze markeren een grote vooruitgang ten opzichte van die van de antieken, en in bepaald opzicht benaderen ze die van de moderne wetenschap. Zoals E.T. Withington goed aangeeft, "steekt er veel waardevolle waarheid" in Van Helmonts pathologische leerstellingen, wanneer ze "ontdaan zijn van de fantasierijke taal" waarin hun auteur ze heeft uitgedrukt.[149] Van Helmonts gedetailleerde toepassing van deze leerstellingen op de diverse ziekten die hij onderzocht, bevat veel dat interessant en ook verhelderend is.

Zoals we gezien hebben, schreef hij speciale verhandelingen over koortsen, de ziekte van de steen, en de pest. In zijn verzamelde werken staan interessante hoofdstukken die over andere ziekten gaan, zoals waterzucht, jicht, en wat de galenisten catarre[150] noemden. Met betrekking tot oedeem schreef hij:

"Daarom is de waterzucht een ziekte die in een enkel geval opkomt vanuit een bloedige, verdorven stof; als het ware vanuit een gistend begin. Door de aansporingen daarvan vormt de archaeus van de controlerende energie zich een denkbeeld van afkeuring. Door de kracht daarvan sluit hij de urineleiders en aderen, breekt hij de ruim aanwezig *latex* [het *serum*] af en leidt hij die om. Hij brengt die *latex* over binnen de grenzen van het *abdomen* ofwel het onderste deel van de buik. Ondertussen vernauwt hij de poriën van de membranen van het *abdomen*, zodat zij er niets van kunnen doorlaten, ook al volgt de dood erop."[151]

---

[149] Edward Theodore Withington, 'Medical History from the Earliest Times, A Popular History of the Healing Art, Londen, 1904, p. 307.

[150] *[Formeel slijmvliesontstekingen, maar Van Helmont duidt hier eerder op gewrichtsontstekingen. vert.]*

[151] Oriatrike, 'The Dropsie is Unknown', § 42, p. 520.

Volgens hem ontstaat gewrichtsontsteking door boosheid[152] van de archaeus van de maag, waardoor deze het spijsverteringszuur over afgelegen plekken van het lichaam verspreidt. Daardoor produceert hij een "ziekte van de gewrichten."[153] Borstvliesontsteking heeft een soortgelijke oorzaak, "want als scherpte [zuur] in de maag een acceptabele en gewone kwaliteit is, dan is buiten de maag alle scherpte buiten de natuur en vijandig, "hetgeen", zo voegt van Van Helmont toe, "tot nu toe binnen de scholen onbekend was."[154]

Zijn visie betreffende 'catarres' en verwante klachten is zeer interessant. De galenisten beschouwden verscheidene vormen van slijmvliesontstekingen als het gevolg van slijm dat naar de hersenen wordt gedestilleerd en daar gecondenseerd raakt. Van Helmont ridiculiseert deze theorie. Het vocht van de neus en keel wordt volgens hem geproduceerd door een plaatselijke archaeus, met de bedoeling om de weefsels tegen irritatie te beschermen. Buitensporige irritatie kan er voor zorgen dat deze archaeus zich roekeloos gaat gedragen. Hij wordt, in Van Helmonts bloemrijke taal, "een dwalende bewaker of dolende hoeder"[155], en produceert vocht of slijm in een te grote overvloedigheid en van slechte kwaliteit, maar als het verwijderd wordt, leidt dat tot hoesten, spugen en andere onplezierige gevolgen.

Van Helmonts behandeling van koortsen heeft veel in zich dat aanbevelenswaardig is. De dan geldende opvatting dat bij koortsen het bloed een rotting ondergaat, wordt door hem

---

[152] *[Wij noemen dat in gelijksoortige beeldspraak 'irritatie'. vert.]*

[153] Oriatrike, 'Short Life', en 'The Disease that was antiently reckoned that of delightful Livers', pp. 747, et seq., en pp. 386, et seq.

[154] Oriatrike, 'A Raging or Mad Pleura', § 14, p. 395.

[155] Oriatrike, 'An erring watchman, or a wandering keeper', en 'The Toyes or Dotages of a Catarrhe or Rheume', pp. 254, et seq., en pp. 429, et seq.

terecht verworpen. Hij geeft aan, dat hitte niet de oorzaak van een koorts is, doch een van de symptomen ervan, terug te voeren op de wanordelijke werkzaamheid van de archaeus. De archaeus probeert de vijand van zich af te werpen, die hem aanvalt door zijn huiveringen en bevingen, doch wanneer dat tot niets leidt, wordt hij razend en produceert hij koortsachtige hitte. Zoals Withington het mooi heeft omschreven, waarbij hij de kernachtige waarheid van Van Helmonts theorie goed naar voren heeft gebracht: "Koorts is de inspanning van de belangrijkste archaeus om van iets irritants af te komen, net zoals de plaatselijke ontsteking de reactie is van de plaatselijke archaeus op een bepaalde verwonding.[156] Het onderbroken karakter van bepaalde koortsen ligt volgens Van Helmont aan het feit dat de archaeus, als een worstelaar, pauzes neemt om op adem te komen, opdat hij beter "de koorts, zijn vijand, van zich afschudt."[157]

Zijn werk over de ziekte van de steen[158], is niet minder interessant. Paracelsus had in wijnvaten de formatie van een hard sediment van de wijn geobserveerd - tartar ofwel argol[159] - en nam aan, dat deze of verwante stoffen in het algemeen in voedsel en drank zaten, en daardoor bijdroegen aan het veroorzaken van vele ziekten, met name die van de steen. De term 'tartar', die wordt toegepast op de tandplak die op tanden ontstaat, is een hardnekkig overblijfsel van de paracelsische leerstellingen. Deze theorie betreffende tartar als iets wat in al het eten en drinken aanwezig zou zijn, en de oorzaak van ziekte zou wezen, werd door Van Helmont scherp bestreden. Hij wees erop, dat de tartar van wijn kon worden opgelost in kokend water, hetgeen niet geldt voor stenen die in de blaas worden

156 Op. cit, p. 306.
157 Oriatrike, 'A Treatise of Fevers', H. ix, §§ 1-6, pp. 973 en 974.
158 *[lithiasis. vert.]*
159 De substantie is ruw kaliumhydrogentartrat. *[Ofwel KC4H5O6. vert.]*.

gevormd. Met chemische werkwijzen probeerde hij tot een goed begrip te komen van de aard en oorzaak van deze stenen. En hoewel de chemie van de 17e eeuw niet voldoende gevorderd was en hij daardoor geen succes kon behalen, wees hij bepaald wel de richting aan waarin onderzoek zich succesvoller kon ontwikkelen. We moeten nog opmerken, dat hij de uitvinder was van een verbeterde katheter.

Volgens Van Helmont werd de pest veroorzaakt door een giftig gas, dat een angstig denkbeeld in de archaeus oproept. Maar, zegt hij, kan ook ontstaan als het enkele gevolg van een voorteken en de angst voor infectie, want de verbeelding is van een uitzonderlijke kracht. Om dat aan te tonen, noemt hij op talloze plekken het geval van een zwangere vrouw die, door haar verbeeldingskracht, op haar nakomelingen een kenteken aanbracht, zoals van een kers. Zijn werk over de pest wordt vertekend door vele bijgelovige standpunten, zoals het geloof dat een nuttig 'zenexton' of voorbehoedmiddel gemaakt kan worden van gedroogde padden. Daarom kan het mogelijk niet als een net zo nuttige bijdrage aan de medische wetenschap worden beschouwd als zijn andere medische geschriften.

(c) Therapeutici

Gezien het belang dat in de fysiologie van Van Helmont wordt gehecht aan de maag en de functie van de spijsvertering, mogen we vanzelfsprekend van hem verwachten dat hij een uitgesproken diëtist was. Dat was echter niet het geval. Hij had kritiek op alle dieetregels en legde er slechts één vast, namelijk die van matiging:

"Laat de allerbeste verzekering voor een lang leven, matigheid zijn (hoewel het iets wreeds is in de ogen van degenen die het niet gewend zijn). Verder is het zo, dat de dingen die smaak

hebben, het beste voeden; en een hongerig mens zal met gemak die voedingsmiddelen bereiden welke die voor hem het gunstigste zijn."[160]

Als echter, hetgeen het geval schijnt te zijn, Van Helmont het belang van diëten niet naar waarde wist te schatten, hetgeen andere artsen uit zijn tijd niet ontging, dan heeft hij dit meer dan gecompenseerd door in zijn werk over Koortsen en elders, de grote flauwekul van het aderlaten en laxeren aan de kaak te stellen, die lange tijd de twee geliefdste behandelmethoden waren geweest, en nog steeds waren, voor bijna iedere ziekte waaraan het vlees is blootgesteld. Bij één gelegenheid schreef hij, dat hij vreesde dat "tenzij God het verhoedt (...), het leven der stervelingen van dag tot dag bekort wordt, totdat ze uiteindelijk naar het graf worden geleid, onder de groene zoden, door het gewelddadig doorsnijden van aderen, en door laxeringen."[161] In een van zijn afwijzingen van de artsen van zijn tijd verklaarde hij, dat "een bloedige Moloch als voorzitter in de zetels zit van de geneeskunde."[162] Zijn vrees was niet overdreven, en zijn aanklacht van de galenisten was niet onterecht. Het aderlaten en de buitensporige laxeringen, moeten - als de stokpaardjes van een ouderwetse medische praktijk - ontelbaar veel slachtoffers hebben geëist, waarvan velen mogelijk zonder hulp van hun ziekte hadden kunnen bijkomen door middel van de herstellende krachten van de natuur. De medische wetenschap is zeer grote dank verschuldigd aan Van Helmont, omdat hij aangaf hoe bruut en ruïneus deze praktijken waren, en omdat hij op betere middelen wees om ziekte te bestrijden.

---

[160] Oriatrike, 'A Sixth Paradox', § 6, p. 702.

[161] Oriatrike, 'A Preface', p. 631.

[162] Oriatrike, 'A Mad or Raging Pleura', § 34, p. 399. Vergelijk ibid., 'The Toyes of a Catarrhe or Rheume', § 35, p. 439.

Hoewel Van Helmont op zeer veel punten van Paracelsus verschilde, zowel qua denkbeelden die betrekking hadden op de oorsprong en aard van ziekte, als qua chemische theorieën, toch lijkt hij hem in zijn therapeutische werk zeer nauw te hebben gevolgd. Naar alle waarschijnlijkheid introduceerde Paracelsus het gebruik van laudanum in de geneeskunde. Met name moet aan hem het aanwenden van kwik- en antimoniumpreparaten als inwendige remedie worden toegeschreven, een praktijk die door de galenisten - die dergelijke geneesmiddelen zelden uitwendig durfden te gebruiken - hard werd veroordeeld. Van Helmont maakte een aanzienlijk gebruik van deze waardevolle, krachtige medicijnen. Ook beval hij wijn hogelijk aan. Volgens hem waren het werkzame stoffen om de archaeus[163] te ontwapenen en tot kalmte te brengen, zijn functies te reguleren en hem bovenal te ondersteunen in het overwinnen van de ziektekrachten. Ook paste hij vele andere medicijnen van uiteenlopende aard toe, waaronder kruidensamenstellingen, waarover verspreid over zijn werken veel merkwaardige en interessante (hoewel niet altijd geheel betrouwbare) informatie te vinden is. Doch hij verachtte van harte de brouwsels van de apothekers van zijn tijd, die smerig smaakten en in veel gevallen uit ontelbare ingrediënten waren samengesteld[164], bij

---

[163] *[Begrip gehanteerd door Paracelsus van Van Helmont. Gaf een soort grensgebied aan tussen het stoffelijke en spirituele gebied. vert.]*

[164] *[Ook Michael Maier hekelde genadeloos de praktijken van artsen en apothekers. "Waar wij over klagen, is de grote verscheidenheid aan bonte verzamelingen, samengesteld uit kruiden, wortels, zaden, bloemen, vruchten, basten; heet of koud in de eerste, tweede, derde of vierde graad. Dan krijgen we vaak twintig, dertig of meer ingrediënten in één recept, opdat daarmee het geheugen en de kunst van een arts die verbeeldingsarm en langzaam van begrip is, kan worden aangetoond en de bedrieger van een apotheker geholpen wordt." Michael Maier, Themis Aurea, H7. "Misschien zijn pillen en alle bittere, zure, scherpe en stinkende medicijnen goed. Toch verknallen zij de eetlust, veroorzaken walging. Je zou welhaast de*

elkaar geraapt in de hoop dat wanneer het ene geen effect zou hebben, het andere zou genezen. En net als Paracelsus beschuldigde hij de apothekers er ronduit (en geheel terecht) van, dat zij hun middelen corrumpeerden.

Van Helmont vertelt ons, dat bepaalde medicijnen, zoals aromatische kruiden, inwerken op de archaeus door middel van hun zoete geuren of plezierige smaak. Bepaalde geneesmiddelen verwijderen onzuiverheden. Andere, zo schrijft hij, brengen de archaeus in beweging, niet zozeer door onzuiverheden te reinigen en af te zonderen, als wel door zijn klachten en verstoringen te verzachten, en door een voortdurend en achtereenvolgend vervangen van voedende denkbeelden."[165] Het is vooral interessant om op te merken, dat hij voorstelt om alkaline substanties aan te wenden bij het behandelen van de ziekten die hij beschouwt als het gevolg van een teveel aan zuur, zoals slijmvliesontsteking en borstvliesontsteking, terwijl hij in geval van koorts wijselijk transpiratiemiddelen aanbeveelt, die bijvoorbeeld kwik bevatten.

Van Helmont is ietwat terughoudend in zijn geschriften over hoe hij de belangrijkere middelen bereidde die hij in gebruik had. Hij geeft hoog op van de *arcana* of geheime remedies van Paracelsus, waarvan er drie, te weten de liquor alkahest[166], de

---

patiënt aanraden de ziekte te verdragen, in plaats van de remedie." Ibid., H.9. vert.]

165 Oriatrike, 'In Words, Herbs, and Stones, there is great Virtue', p. 583.

166 Het valt te betreuren, dat moderne commentatoren in veel gevallen de enigszins hyperbolische taal van de alchemisten in zoverre verkeerd hebben geïnterpreteerd, dat aan deze voorbereiding eigenschappen werden toegeschreven, die praktische mannen als Van Helmont er niet aan hebben verbonden, en waarvan gemakkelijk kan worden aangetoond dat ze van die voorbereiding geen deel konden

tinctuur van de lelie (een antimonisch preparaat), en de diaforetische kwik volgens hem iedere ziekte kunnen genezen. De bereiding en eigenschappen van het laatstgenoemde, dat hij ook wel het 'horizontale goud' noemde, worden beschreven in Hoofdstuk XIV van zijn verhandeling over koortsen, en nog meer bijzonderheden geeft hij in Hoofdstuk VIII van het werk over de ziekte van de steen. Het verslag is niet bepaald duidelijk, maar de drug was kwikchloride, ofwel calomel. Van Helmont zwijgt over de manier waarop de liquor alkahest en de tinctuur van de lelie gemaakt worden. Anderen, zegt hij, moet filosofie leren zoals hij dat heeft gedaan, via het experiment. Hij schrijft:

"Want God verschaft de kunsten op grond van inspanning. In alchemistische kwesties is niets geschreven met de bedoeling dat iedereen het zonder onderscheid kan begrijpen, doch slechts opdat het niet begrepen kan worden. En de chemie heeft zich altijd, voor de andere vakgebieden aan, bijzonder gehouden aan het bevel van God, opdat de rozen niet voor de mensen en zwijnen worden geworpen. Onze geschriften nemen de plaats in van aansporingen, opdat iedereen van zijn eigen inspanningen profijt heeft, en wel zoveel als hem van bovenaf zal worden geschonken."[167]

Een ander geneesmiddel waaraan hij de voorkeur gaf, was kwikoxide (rood oxide of kwik), dat hij *arcanum corallinum*[168] noemde; zonder twijfel vanwege de kleur.

(d) Het levenselixer

---

uitmaken. Van Helmonts vloeibare alkahest was mogelijk een sterke oplossing van kaliumcarbonaat.

[167] Oriatrike, 'A Childish Vindication of the Humorists', § 5, p. 623.

[168] *['geheim koraal'. vert.]*

Van Helmont had met andere alchemisten gemeen, dat hij geloofde in het droombeeld van de aloude medische theorie, het levenselixer. Doch in tegenstelling tot de meerderheid onder hen, wilde hij er niet aan, dat het dezelfde substantie was als de Steen der Filosofen of een preparaat daarvan. Hij onderscheidt het van de *arcana*[169] van Paracelsus, en ziet het niet als een geneesmiddel om ziekte te genezen, doch een middel om het leven en de vermogens daarvan te behouden, onaangetast door de schade die uit ouderdom voortkomt.

Van Helmont zegt, dat dit elixer kan worden verkregen door de essentiële kern te onttrekken aan het hout van de onuitroeibare Libanonceder, door middel van de vloeibare alkahest[170] van Paracelsus. Een andere levensbehoeder die hij noemt, is de gedestilleerde vloeibare zwavel, dat wil zeggen, een oplossing van zwavelzuur. Hij zegt, dat in het jaar 1600 een man, toen 58 jaar oud (betreffende wie de naam en enkele bijzonderheden worden vermeld) hem smeekte om "enige bescherming van leven". Hij schreef hem een dagelijkse dosis van twee druppels van deze vloeistof voor, en verhaalt, dat de man als gevolg van het gebruik daarvan 41 jaar later nog leefde en in goede gezondheid verkeerde, zonder in de tussentijd enige ziekte te

---

[169] *[Namelijk de vier pilaren onder de geneeskunde: 1) de filosofie, te weten de kennis van het menselijk lichaam, 2) de astronomie, te weten de relatie tussen microkosmos en macrokosmos, 3) de alchemie, te weten de chemie van het leven, en 4) de deugdzaamheid van de arts. Paracelsus, Archadoxes, iv. vert.]*

[170] *["Bij de Indiërs heette het: akasa; bij Hermes Trismegistus: telesma; bij Zoroaster: levend vuur; bij Heraclitus: oervuur; bij de kabbalisten: het astrale licht; bij Paracelsus: alkahest; bij de paracelsisten: de algeest; bij de alchemisten: azoth. De verschijningen van deze kracht die nauwelijks meer van haar drager kan worden onderscheiden, zijn reeds van oudsher waargenomen." Dr. Carl du Prel, De magie als natuurwetenschap, deel I, De magische natuurkunde, 1899, H II, 2. vert.]*

hebben doorgemaakt.[171] Ziekte genezen en het leven behoeden: dat zijn de grote doeleinden van de geneeskunde, doch de filosoof wordt constant achtervolgd door de vraag: Wat is dit geheimzinnige iets dat wij leven noemen? Van Helmont vergelijkt het met licht. "Het leven van de mens", zegt hij, "is een essentieel licht", hoewel hij benadrukt, dat dit slechts een analogie is en niet echt bevredigend. Over het leven zelf, schrijft hij als volgt.

"Ook al heeft God aan iedereen de essentie van het leven getoond in een samengesteld lichaam, toch zal hij nooit zijn eer geven[172] door het aan enig schepsel te onderwijzen. Het leven zien in zijn abstractie, is de onvatbare God zelf."[173]

Misschien is dit het enig mogelijke antwoord op de grote vraag wat het leven is. Misschien is dit ook het antwoord dat de biologische wetenschap uiteindelijk kan bereiken, hoewel het hedendaagse uiterlijk ervan mogelijk enigszins materialistisch is.

Wij nemen aan, dat de werken van Van Helmont tegenwoordig zelden of nooit worden gelezen, behalve misschien door degenen die de geschiedenis der wetenschap tot hun speciale interessegebied hebben gemaakt. We moeten dan ook wel bekennen, dat veel van zijn hoofdstukken vermoeiend zijn om te lezen, aangezien ze vergeten controversen behandelen die hun betekenis hebben verloren. Ook draagt de manier waarop Franciscus Mercurius de redactie verzorgt (of liever gezegd achterwege laat) niet bij aan hun aantrekkelijkheid. Hij lijkt de diverse hoofdstukken bijeen te hebben geveegd, zowel van eerder gepubliceerde boeken als van nieuwe, met weinig of

---

[171] Oriatrike, 'The Tree of Life', pp. 813 en 814.

[172] *[Bijbel, Jesaja 42: 8. vert.]*

[173] Oriatrike, 'The Blas of Man', § 22, p. 179.

geen consideratie voor hun inhoud, en zonder aanduiding over de orde waarin ze werden geschreven. De geduldige lezer van deze werken blijft echter zeker niet onbeloond. Los van hun grote wetenschappelijke belang, is van grote en blijvende waarde dat ze het beeld tonen van een edel karakter, opmerkelijk omdat zijn beweegreden verheven was en zijn doelstelling oprecht; een man die geheel werd gedreven door het verlangen zijn medemens goed te doen; een waar en gepassioneerd liefhebber van God. Bovendien komt Van Helmonts genie er steeds direct uit naar voren. De lezer moet wel verbijsterd zijn over zijn originaliteit. De mens heeft nog nooit zo weinig angst getoond voor het onorthodoxe, en is er nog nooit zo weinig op gebrand geweest om te laten zien dat zijn eigen denkwijze en die van zijn tijdgenoten overeenstemmen. Hij schepte er genoegen in, zijn denkbeelden te betitelen als 'paradoxen' en naar zijn leerstellingen te verwijzen als 'ongehoord'. Dit was zonder twijfel niet de beste manier om ze geaccepteerd te krijgen. We weten nu dan ook, welk een storm aan tegenstand hij heeft opgeroepen. Toch zou het een vergissing zijn om te veronderstellen dat al zijn wetenschappelijke tijdgenoten zo onnozel waren, dat zij niet iets van zijn statuur konden waarderen. Eirenaeus Philalethes stond niet alleen in zijn ophemeling van Van Helmont. Nicolas Lefèvre bijvoorbeeld, alchemist en arts, die de chemische wetenschap verrijkte met een aantal waardevolle observaties, en wiens *A compendious Body of Chymistry* in Londen gepubliceerd werd, kort nadat Van Helmont overleed, schreef in het voorwoord daarvan: "Wij zouden ondankbaar zijn jegens ons eigen tijdperk en de herinnering aan een uiterst waardig en liefdadig arts (...), wanneer wij niet zouden stilstaan bij de vakkundige Van Helmont, die onlangs overleed." En terwijl hij diens naam verbond met die van de illustere Glauber, sprak hij

over beide mannen als "bakens en lichten die wij in de theorie en de optimale toepassing van de chemie moeten volgen."[174]

Een gidslicht voor hen die na hem kwamen. Een hoger woord van lof is niet mogelijk, en over Joannes Baptista van Helmont is nimmer een juister woord geschreven.

[174] Nicolas Lefèvre, (Nicasius le Febure), 'A Compendious Body of Chymistry', Engelse vertaling door P. D. C, Londen, 1664, pp. 3 en 4.